

CENTRO MILITARE DI STUDI STRATEGICI

L'IMPATTO ECONOMICO DELLE SPESE MILITARI IN EMILIA ROMAGNA

 **RIVISTA
MILITARE**

**RIVISTA
MILITARE**

Direttore Responsabile

Pier Giorgio Franzosi



1993

Proprietà letteraria artistica
e scientifica riservata

CENTRO MILITARE DI STUDI STRATEGICI

L'IMPATTO ECONOMICO DELLE SPESE MILITARI IN EMILIA ROMAGNA

di

Alberto Bolognini e Marco Spinedi,
Nomisma S.p.A.

 **RIVISTA
MILITARE**

Questa ricerca, che si inserisce nella collana promossa e curata dal Ce.Mi.S.S. approfondendo un aspetto socio-economico di fondamentale importanza nella convivenza fra le Forze Armate, Paese che le esprime e territorio che le ospita, ha nel medesimo tempo almeno tre pregi principali. Essa costituisce innanzitutto un chiaro esempio di come una collaborazione fra Amministrazione della Difesa ed Enti Locali sia destinata sempre a produrre buoni frutti allorché portata avanti nel sincero desiderio delle parti di comprendere i rispettivi problemi e di individuare soluzioni ottimali per entrambe. Si tratta inoltre di uno studio che colma una lacuna grave del settore, non solo perché conduce a risultati probanti ma anche perché sviluppa un metodo e degli strumenti di indagine che precedentemente non esistevano e che in futuro potranno essere applicati con altrettanta efficacia a differenti realtà territoriali nella certezza di poter in breve tempo pervenire a conclusioni altrettanto valide. Il lavoro ha infine mobilitato forze, interessi ed opinioni diverse: la NOMISMA ed il Ce.Mi.S.S. in primo luogo ma poi anche la Regione, i Comuni coinvolti, le Camere di Commercio interessate, l'ERVET, attivando un dibattito a più voci estremamente produttivo non solo in quanto è risultato sincero e sereno ma anche per la risonanza che esso ha saputo suscitare nei mass media e presso l'opinione pubblica.

Un esperimento di successo dunque, che sarebbe in futuro opportuno ampliare, affrontando magari temi diversi ma sempre nel medesimo spirito di costruttiva dialettica.

Il Direttore del Ce.Mi.S.S.
Gen. B. Cucchi

L'IMPATTO ECONOMICO DELLE SPESE MILITARI IN EMILIA ROMAGNA

La presente ricerca, realizzata dalla società di ricerca Nomisma S.p.A., è stata coordinata e diretta dal Dott. Marco Spinedi e si è avvalsa dei contributi dei Dr:

- Alberto Bolognini - Giovanni Moroni
- Giovanni Ceccaroni - Piergiorgio Pallara

In particolare, la suddivisione dei capitoli è la seguente:

Sintesi della ricerca - Marco Spinedi

Capitolo 1 - Marco Spinedi

Capitolo 2 - Alberto Bolognini

Capitolo 3 - Alberto Bolognini

Capitolo 4 - Marco Spinedi

Capitolo 5 - Alberto Bolognini, Piergiorgio Pallara

Capitolo 6 - Marco Spinedi

Appendice A - Giovanni Moroni (autore anche della tavola intersettoriale dell'economia dell'Emilia Romagna)

Appendice B - Piergiorgio Pallara

Appendice C - Piergiorgio Pallara

La traduzione della sintesi della ricerca è stata curata dalla Drssa Maria Luce Procacci.

Il progetto di ricerca iniziale è stato preparato dai Dr Marco Brunelli e Mario Pellucchi.

Il rapporto è stato commissionato a Nomisma dai seguenti Enti:

Ce.Mi.S.S., Comune di Bologna, Regione Emilia Romagna, Camera di Commercio di Bologna, Camera di Commercio di Ravenna, ERVET.

INDICE

	pag.
PRESENTAZIONE	11
PREFAZIONE	13
SINTESI DELLA RICERCA	17
EXECUTIVE SUMMARY	29
CAPITOLO 1 - ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL TEMA DELLA DIFESA NELLA TEORIA ECONOMICA, <i>Marco Spinedi</i>	
1.1 Premessa	39
1.2 Economia e problema militare: un accenno al tema secondo i "padri dell'economia"	40
1.3 Le spese militari e l'economia nell'era di Keynes	44
1.4 L'economia pubblica ed il bene difesa	47
1.5 L'economia industriale e la industria per la Difesa	50
1.6 La spesa militare ed il suo impatto economico sul territorio	55
CAPITOLO 2 - I MECCANISMI DI SPESA DEL MINISTERO DELLA DIFESA, <i>Alberto Bolognini</i>	
2.1 Alcuni accenni all'organizzazione centrale del Ministero della Difesa	59
2.2 Gli enti e le istituzioni responsabili della funzione di spesa	69
2.3 L'attività contrattuale del Ministero della Difesa	78
ALLEGATO 1 - Elenco delle spese eseguibili in economia ex DPR 5/12/1983 n° 939	87
CAPITOLO 3 - LA PRESENZA MILITARE IN EMILIA ROMAGNA, <i>Alberto Bolognini</i>	
3.1 Le principali caratteristiche socio-economiche della regione	89

3.2 Lo sviluppo industriale regionale e la presenza militare: brevi considerazioni storiche	96
3.3 L'attuale presenza di installazioni militari: un'analisi a livello regionale e provinciale	99
3.4 La presenza del demanio militare e delle servitù militari nella Regione	109
 CAPITOLO 4 - L'IMPATTO ECONOMICO DELLE SPESE MILITARI, <i>Marco Spinedi</i>	
4.1 Alcuni aspetti metodologici	113
4.2 Le principali caratteristiche della spesa militare in Emilia Romagna	117
4.3 I risultati delle analisi con la tavola intersettoriale	137
 CAPITOLO 5 - ANALISI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE CAMPIONARIA SUI CONSUMI DEL PERSONALE MILITARE DI CARRIERA E DEI CADETTI DELL'ACCADEMIA DI MODENA, <i>Alberto Bolognini e Piergiorgio Pallara</i>	
5.1 Premessa	149
5.2 Le principali caratteristiche del campione dei militari di carriera	151
5.3 Il comportamento di spesa dei militari di carriera	159
5.4 Le principali caratteristiche del campione degli accademisti di Modena	164
5.5 Il comportamento di spesa degli accademisti	168
 CAPITOLO 6 - ANALISI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE CAMPIONARIA SUI CONSUMI DEL PERSONALE MILITARE DI LEVA, <i>Marco Spinedi</i>	
6.1 Premessa	177
6.2 Le principali caratteristiche del campione dei militari e graduati di truppa	178
6.3 Il comportamento di spesa di graduati e militari di truppa	180
 APPENDICE A - CRITERI DI COSTRUZIONE DELLA TAVOLA INTERSETTORIALE DELL'EMILIA-ROMAGNA PER IL 1990 (TIER- 90), <i>Giovanni Moroni</i>	
	191
 APPENDICE B - NOTA TECNICA SUL PIANO DI CAMPIONAMENTO, <i>Piergiorgio Pallara</i>	
	197

APPENDICE C - ALLEGATO STATISTICO DALL'INDAGINE CAMPIONARIA, <i>Piergiorgio Pallara</i>	199
APPENDICE D - QUESTIONARI UTILIZZATI NELLE INDAGINI CAMPIONARIE	207
BIBLIOGRAFIA RAGIONATA.....	225

PRESENTAZIONE

Nel sostenere il progetto di questo studio di Nomisma per il Centro Militare di Studi Strategici, la Regione Emilia Romagna ha agito sulla base di una convinzione precisa: che vi sia, cioè, un deficit di conoscenze da colmare sul rapporto che lega o può legare Forze Armate e territorio in una società ed in un'economia avanzate, come quelle della nostra Regione. Qui, d'altronde, il fenomeno, anche se rilevante, non ha la dimensione ed il peso relativo che tradizionalmente si riscontra in altre Regioni (penso ad esempio al Friuli Venezia Giulia): ciò lo rende forse più sfuggente sotto il profilo quantitativo, ma ci restituisce margini di riflessione e di iniziativa.

Colmare il deficit di conoscenze sul rapporto tra Forze Armate e territorio significa compiere un passo importante affinché tale rapporto evolva verso una fase nuova.

Vi è oggi, prima di tutto, un rapporto istituzionale tra Forze Armate, da un lato, e Regione ed Enti Locali, dall'altro, che possiamo giudicare positivamente: un rapporto concreto, che registra numerosi momenti di collaborazione su grandi e piccole questioni. D'altronde, in diverse città dell'Emilia Romagna, vi è una presenza antica e radicata nel tessuto sociale, che costituisce un patrimonio sul quale non è difficile costruire.

Questo non significa che non vi siano problemi. Talora la presenza di installazioni militari ha comportato e comporta vincoli e costi per le popolazioni. Una società moderna e matura come quella emiliano romagnola non si nasconde che questo è un doveroso contributo ad esigenze di prontezza e di adeguatezza del sistema di Difesa. A fronte di questo tipo di problemi non c'è alternativa ad uno sforzo reciproco di comprensione ed alla trasparenza dei comportamenti.

Questo è il quadro in cui inserire la questione degli impatti economici della presenza militare. Le ricadute economiche non sono e non possono essere un motivo per apprezzare o meno la presenza delle Forze Armate su un territorio: ad esse si chiede il contributo della sicurezza e della difesa e tutto il resto è necessariamente secondario.

Tuttavia si tratta di un fenomeno da non sottovalutare ed anzi da valorizzare. Vi sono innanzitutto impatti sul reddito e sullo sviluppo economico di alcune aree, ad esempio là dove la presenza militare è o è stata caratterizzata da funzioni produttive o logistiche.

Vi sono poi potenzialità da sfruttare. Cito, in primo luogo, quelle di un rapporto più articolato e proficuo con il tessuto produttivo locale e specie con le piccole e medie imprese. È questo il senso del coinvolgimento in questo progetto della finanziaria regionale ERVET, dalla quale ci attendiamo, sulla base delle

conclusioni della ricerca di Nomisma, l'identificazione di possibili iniziative di valorizzazione e qualificazione di questi rapporti.

Cito poi le opportunità legate ad una migliore e più razionale localizzazione delle strutture delle Forze Armate (installazioni varie, caserme, alloggi del personale), che potrebbero rendere disponibili per usi civili aree significative in diverse città della Regione. Esiste in altri termini un capitale immobiliare, attualmente sottoutilizzato o inadeguato alle finalità delle Forze Armate, che potrebbe – per così dire – essere rimesso in circolo, a tutto vantaggio sia delle Forze Armate sia dell'economia regionale. È questo un terreno sul quale la Regione è disposta ad impegnarsi, nell'ambito delle proprie competenze di programmazione del territorio, per passare celermente dalle analisi alle proposte.

Concludo rinnovando l'apprezzamento della Giunta per il lavoro sin qui svolto ed assicurando la nostra attenzione a tradurre le indicazioni che emergono ed emergeranno in momenti di collaborazione di progettualità comune con le Forze Armate.

Enrico Boselli
Presidente della Regione
Emilia Romagna

PREFAZIONE

Negli ultimi anni ci è accaduto spesso di studiare le caratteristiche dei mercati di alcune categorie di "beni immateriali", che da un punto di vista economico tendono a qualificarsi per la loro "pervasività" all'interno del sistema produttivo. Si fa riferimento, in particolare, al caso di beni, fra loro molto diversi, quali ad esempio l'arte, la pubblicità, lo sport o, per l'appunto, la Difesa. Da queste prime esperienze ne è scaturito un vero e proprio "filone" di ricerca, che, pur nella diversità dei temi trattati, ha messo in luce come nel nostro sistema economico sia sempre più diffusa una fortissima interdipendenza strutturale fra i diversi settori produttivi, sia nell'industria che nei servizi. Anche piccole variazioni in una componente esogena della domanda (come ad esempio quella generata dalla spesa pubblica per la Difesa) possono allora influire in maniera significativa sulla struttura produttiva di una regione o addirittura di un intero paese.

Il problema che il ricercatore ha di fronte in questo caso è soprattutto di tipo metodologico: è necessario cioè mettere a punto un metodo di lavoro che consenta di individuare e misurare, anche quantitativamente, il livello di interdipendenza che caratterizza un fenomeno. La scelta del metodo non presenta facili soluzioni: basti pensare che l'ideazione della tavola input output di un'economia, a tutt'oggi forse l'unico strumento quantitativo di misurazione del fenomeno, risale ai primi decenni di questo secolo e viene ancora utilizzata senza particolari modifiche. Anche nel caso dello studio di Nomisma sull'impatto economico dello sport in Italia, che pure presenta caratteri di particolare originalità, il metodo utilizzato non si discosta molto da quello delle tavole intersettoriali.

Il presente studio sull'impatto economico delle spese militari in Emilia Romagna¹ si inserisce in questo filone sul "tema degli impatti" e, per il tipo di metodologia utilizzata, ne costituisce anzi uno degli esempi più "classici", come i numerosi e prestigiosi esempi in letteratura suggeriscono².

L'interesse che lo studio ha suscitato nasce soprattutto da alcune peculiarità che caratterizzano il "bene difesa". I mercati all'interno dei quali esso

¹ La presente ricerca fa parte di un progetto più ampio, ancora in fase di realizzazione, che comprende lo studio delle caratteristiche della presenza e delle spese militari a Bologna e nell'area di Rimini, Cervia e Forlì e l'analisi dell'impatto economico di una singola installazione militare a Budrio, una piccola cittadina della provincia di Bologna.

² Come è noto, fra i primi impieghi della tavola input output da parte dell'economista W. Leontief, suo ideatore, vi è stato quello dell'impatto della spesa militare sul sistema produttivo degli Stati Uniti.

viene scambiato presentano infatti numerose peculiarità. Se dal lato della domanda è possibile individuare con una certa facilità la tipologia dei soggetti coinvolti, l'esercizio risulta molto più complesso se lo si vuole effettuare dal lato dell'offerta. Pur trattandosi, nel caso della Difesa, infatti, di un unico bene, ad esso non corrisponde un settore produttivo sostanzialmente omogeneo, e quindi facilmente identificabile, come invece accade per la maggior parte dei prodotti industriali: si pensi, ad esempio, ai prodotti del settore automobilistico, a quelli della siderurgia o del tessile-abbigliamento, ecc. È necessario, allora, mettere a punto una metodologia appropriata, che tenga conto in particolare della natura "pervasiva" dei fenomeni studiati e ne metta in risalto le principali caratteristiche di peculiarità.

I risultati dello studio hanno dimostrato come, nel "caso emiliano", la spesa militare nel suo complesso non rappresenti una componente molto rilevante del prodotto interno lordo regionale. Non va tuttavia dimenticato come, per alcune realtà locali e, soprattutto, per alcuni settori produttivi, come nel caso, ad esempio, dei servizi di ristorazione, il fenomeno acquisti dimensioni non trascurabili, soprattutto sotto il profilo occupazionale. Il fatto che la presenza di un battaglione possa determinare una ricaduta sull'occupazione pari ad oltre un centinaio di addetti costituisce un importantissimo elemento di conoscenza, soprattutto in una fase, come quella attuale, in cui le rilevanti trasformazioni del sistema di Difesa molto probabilmente porteranno in futuro a profonde modifiche nella dislocazione geografica dei reparti all'interno del paese.

La ricerca ha inoltre permesso di acquisire importanti informazioni sul comportamento di spesa del personale militare che, soprattutto nel caso dei giovani di leva, costituiscono una completa novità nel nostro paese. Ne emerge una figura di consumatore fortemente influenzato, sia in senso positivo che negativo, dall'ambiente militare nel quale si trova ad operare e che, nel caso dei militari di leva, beneficia, fenomeno praticamente unico in Europa, di un consistente contributo familiare.

Rispetto al caso dello sport o dell'arte, infine, lo studio della spesa militare presenta una specifica, rilevante, caratteristica: quella di fare riferimento ad un servizio interamente offerto dallo Stato, del quale infatti rappresenta un'importante voce di bilancio. Il continuo aumento del deficit del settore pubblico che ha caratterizzato questi ultimi anni e le gravi conseguenze di carattere economico e finanziario che esso sta determinando su tutto il sistema produttivo del nostro paese rende sempre più urgente e necessario intervenire per razionalizzare e rendere più efficiente la spesa. Da questo punto di vista, la ricerca in oggetto ha un ambizioso obiettivo: quello di costituire un contributo di riflessione sulla necessità che l'amministrazione pubblica, in tutti i suoi settori ove eroga un servizio, si doti di strumenti idonei di conoscenza e di valuta-

zione dell'impatto economico che la propria attività ha sul sistema produttivo del paese. È un'esigenza da cui uno Stato moderno non può assolutamente prescindere.

Prof. Romano Prodi
Presidente Comitato Scientifico di Nomisma

SINTESI DELLA RICERCA

L'impatto che le spese per la Difesa o la presenza di un'installazione militare provocano sull'economia di una regione o di un'area del paese costituisce un aspetto per molti versi inedito della presenza delle Forze Armate sul territorio. In realtà, il trasferimento di un reparto da una regione all'altra, la chiusura di una caserma o, più in generale, una decisa riduzione della spesa pubblica per la Difesa possono avere conseguenze economiche non trascurabili, soprattutto se ad essere coinvolte sono aree economicamente arretrate, ove la presenza di un'unità militare o di un'impresa che lavora nel settore della Difesa spesso costituisce un'importante fonte di reddito. Le preoccupazioni manifestate negli ultimi tempi dalle amministrazioni di alcuni comuni, di fronte alla possibile soppressione od al trasferimento di reparti sono, da questo punto di vista, l'indicazione più evidente di come la vita economica di quei centri, specie se piccoli, possa dipendere in maniera significativa dal "sistema Difesa".

Obiettivo principale dello studio è quello di stimare l'impatto economico che le spese del Ministero della Difesa e delle installazioni militari presenti sul territorio regionale per l'acquisto di beni e servizi hanno avuto sul sistema produttivo dell'Emilia Romagna nel 1990.

Lo studio rappresenta un'importante novità per il nostro paese, poiché era mancata finora una qualsiasi analisi di questo tema, con l'eccezione di alcune ricerche, limitate però al solo comparto dell'industria degli armamenti. All'estero, al contrario, l'argomento è stato, soprattutto in passato, oggetto di numerosi studi ed è ora tornato prepotentemente alla ribalta, con il mutare del quadro strategico mondiale dovuto alla fine della guerra fredda e la conseguente necessità di ridefinire il ruolo delle Forze Armate.

Per un economista che si interessi degli effetti della spesa pubblica sul sistema territoriale del nostro paese, inoltre, la spesa militare presenta un'altra interessante caratteristica, quella di possedere una elevata capacità "pervasiva": essa è in grado, cioè, di attivare un ampio spettro di settori produttivi sia nell'industria che nei servizi; per il mantenimento delle truppe e del materiale bellico in dotazione alle Forze Armate, infatti, il Ministero acquista prodotti dai comparti più svariati: dai carburanti ai computers, dalle calzature, divise e beni alimentari ai sistemi d'arma ed ai componenti elettronici più sofisticati.

Sebbene l'impatto economico della spesa militare non costituisca per l'Emilia Romagna una componente essenziale della propria economia, l'analisi del "caso emiliano" rappresenta un utile esercizio, in quanto la regione beneficia in modo sostanzialmente equilibrato di ricadute dovute sia all'acquisto centralizzato di beni e servizi sia alla presenza di installazioni militari sul territorio. Per alcuni settori produttivi, soprattutto nei servizi commerciali e nella ristorazione, e

per alcune circoscritte realtà locali, poi, la spesa originata dalla presenza di installazioni militari costituisce un fenomeno non secondario.

Fra gli aspetti che maggiormente hanno impegnato il gruppo di ricerca, il più significativo è senz'altro rappresentato dalla messa a punto di una *metodologia appropriata*, da utilizzare sia nella fase di raccolta dei dati che in quella di analisi e valutazione dei risultati.

Nella fase di raccolta dei dati, i principali problemi metodologici da risolvere hanno riguardato:

- la mancanza di una fonte statistica diretta, che permetta di “regionalizzare” le spese della Pubblica Amministrazione; il sistema di rilevazione ed elaborazione dei dati attualmente vigente non prevede infatti la possibilità di riclassificare la spesa dello Stato e dei vari Ministeri in base alle regioni destinatarie dei fondi; si è reso dunque necessario ricostruire voce per voce e capitolo per capitolo l'insieme delle spese ricadenti sull'economia dell'Emilia Romagna, partendo dai singoli contratti di fornitura, così come sono registrati presso il Ministero ed i vari comandi territoriali;

- la presenza di *contratti di sub-fornitura* nell'ambito delle commesse vinte da aziende localizzate in altre regioni del paese. Di essi beneficerebbero soprattutto piccole e medie imprese, notoriamente molto numerose in Emilia Romagna, senza che però i dati disponibili ne registrino l'ammontare;

- l'esistenza di una *diversa localizzazione geografica* fra sede legale e stabilimenti produttivi di un'impresa. Gli acquisti di beni e servizi effettuati dal Ministero vengono infatti contabilizzati dagli uffici amministrativi competenti con riferimento alla sola sede legale dell'azienda fornitrice, indipendentemente dal fatto che essa svolga la sua attività produttiva nella regione di residenza o meno;

- il fatto che i capitoli di bilancio del Ministero della Difesa siano concepiti con finalità diverse da quelle dell'analisi economica, spesso contenendo prodotti fra loro fortemente disomogenei; ciò ha reso necessario un complesso lavoro di riclassificazione e rielaborazione dei dati, teso a riordinare le singole voci di spesa secondo lo schema NACE/CLIO utilizzato dall'ISTAT.

Nella fase di *analisi dei dati* si è seguito l'approccio metodologico più frequentemente utilizzato in passato in ricerche simili, basato sull'uso di una tavola intersettoriale dell'economia regionale a 18 branche, ricavata da quella nazionale con il metodo bi-proporzionale di Stone. La tavola è stata utilizzata sia per stimare il prodotto lordo complessivo e identificare i settori produttivi maggiormente attivati dalla spesa militare sia per effettuare alcuni esercizi di simulazione.

I principali risultati della ricerca

La presenza di personale militare e civile in Emilia Romagna si colloca intorno al 5% del totale nazionale, un dato che non si discosta molto da quello

registrato nella maggior parte delle altre regioni italiane. Nel 1990¹, anno di riferimento della ricerca, erano presenti in regione 15485 militari (di carriera e di leva) e 2753 dipendenti civili tra Esercito ed Aeronautica². Complessivamente, le installazioni militari regionali ospitavano a quella data 15 reparti operativi dell'Esercito, 4 dell'Aeronautica, 33 unità territoriali, 1 base NATO e 6 stabilimenti appartenenti alla cosiddetta "area industriale della Difesa".

Per la gestione dei reparti, il pagamento di stipendi e salari del personale militare e civile e l'acquisto di beni e servizi da parte del Ministero, *la spesa lorda stimata* è stata complessivamente di 561 miliardi circa, che corrispondono ad oltre il 3% del totale delle uscite di cassa del Ministero ed allo 0.6% del P.I.L. (Prodotto Interno Lordo) emiliano romagnolo.

Questa cifra non rappresenta però l'ammontare netto di spesa che *effettivamente* ricade sull'economia della regione. Ad essa vanno infatti:

1) sommati i contributi, stimati in circa *48 miliardi di lire*, che le famiglie dei militari di fatto erogano ai giovani in servizio di leva nella regione sotto forma di sussidi³;

2) sottratte *le imposte dirette ed indirette* (compresa l'IVA) ed *i contributi sociali* versati dal Ministero nelle casse dello Stato per conto dei propri dipendenti;

3) sommati *i redditi dei conviventi* (mogli, figli e altri) dei militari di carriera.

Nel 1990, dunque, il *flusso netto* di denaro che di fatto ricade sull'economia dell'Emilia Romagna equivale ad oltre *435 miliardi*; di essi, 93 miliardi circa provengono dalle commesse del Ministero e dei comandi territoriali, mentre i restanti 343 hanno origine dalle spese delle installazioni militari. Considerando il rilievo che il tessuto produttivo dell'Emilia Romagna assume nel complesso dell'economia nazionale, sorprende come la parte relativa alle commesse industriali costituisca una quota così modesta (meno del 20%) del totale della spesa militare regionale. Nel tentativo di identificare le possibili cause del fenomeno, si è giunti alle seguenti conclusioni, che riguardano:

¹ È importante sottolineare il fatto che la ricerca fa riferimento al 1990, in quanto a partire dal 1991 si sono verificati alcuni significativi spostamenti di reparti e di truppe, che hanno in parte modificato la presenza militare nella regione.

² L'unica presenza della Marina Militare in regione è rappresentata dal Radar di Avvistamento (MARIRADAR 505) e dalla Capitaneria di Porto di Marina di Ravenna.

³ La cifra, che costituisce uno dei risultati più interessanti della ricerca, è stata calcolata elaborando le risposte che un campione di graduati e militari di truppa ha fornito nel corso di un'intervista.

a) la mancanza nella regione sia di *insediamenti industriali di grandi dimensioni*⁴, che di *distretti industriali* in settori “high tech”, come ad esempio quello dell’elettronica, presenti nell’area di Roma; è noto invece come siano proprio le grandi imprese, spesso raggruppate in consorzi, a beneficiare maggiormente di commesse dal Ministero della Difesa. Da questo punto di vista, le caratteristiche del sistema produttivo emiliano romagnolo sembrano poco adatte al tipo di forniture necessarie per la Difesa, anche se la forte specializzazione in beni intermedi, per esempio nei settori della meccanica e dei mezzi di trasporto, può aver favorito il fenomeno della subfornitura di componenti da parte di imprese non necessariamente specializzate nelle produzioni militari;

b) *la distanza dai centri decisori di spesa*, che si rifletterebbe negativamente sull’ammontare delle commesse industriali direttamente provenienti dal Ministero. A questo proposito, il caso di Roma e del Lazio rappresenta un esempio significativo di come la localizzazione possa costituire un fattore strategico di rilievo. La presenza congiunta nella capitale del Ministero e di numerosi ed importanti insediamenti militari ha favorito infatti lo sviluppo di un ampio e variegato tessuto di imprese locali specializzate nella fornitura di beni e servizi per la Difesa;

c) *la mancanza di grandi imprese del settore pubblico* che invece in alcuni settori, come ad esempio quello delle telecomunicazioni o della cantieristica navale, costituiscono una sorta di scelta obbligata per il Ministero della Difesa, in quanto rappresentano gli unici grandi fornitori nazionali.

La spesa militare netta è stata poi ripartita tra i *settori produttivi destinatari*, identificati seguendo la classificazione adottata dall’ISTAT. A beneficiarne sono in primo luogo i servizi vendibili, ed in particolare quelli al commercio, con il 64% della spesa complessiva, mentre l’industria manifatturiera e quella delle costruzioni ne assorbono il 22%. Ai comparti dell’agricoltura, dell’agroindustria e dei prodotti energetici va infine il rimanente 14% del totale.

Il canale distributivo utilizzato dipende direttamente dal livello dal quale la decisione di spesa è stata presa: tutte le commesse provenienti dal Ministero o dai comandi territoriali e parte degli acquisti di beni e servizi gestiti in autonomia dalle installazioni militari regionali (circa il 40% del totale) ricadono *direttamente sul settore produttivo*.

La maggior parte delle spese in consumi effettuate dal personale militare e civile residente in regione e una quota non indifferente, intorno al 60%, degli

⁴ Si consideri, ad esempio, il caso della Liguria, dove la presenza di grandi imprese, come ad esempio l’Oto Melara e la Fincantieri influisce notevolmente sulle caratteristiche della spesa militare nella regione.

acquisti delle installazioni militari ricadono invece *sul settore del commercio al minuto o all'ingrosso*.

Mentre nel caso delle spese del personale militare è più che ragionevole che sia il settore dei servizi vendibili a beneficiarne, il fatto che oltre la metà degli acquisti delle installazioni militari passino attraverso l'intermediazione commerciale costituisce un grave fattore negativo, sia per l'aggravio nei costi che esso determina sia per l'inefficienza dovuta al numero eccessivo dei fornitori.

Nel caso delle installazioni è evidentemente molto forte il legame economico con il territorio circostante, che si manifesta nella tendenza a rifornirsi presso un numero molto elevato di ditte ed imprese, nella maggior parte dei casi di piccola e piccolissima dimensione, che talvolta finiscono con il dipendere quasi esclusivamente dai contratti con gli Enti militari stessi.

Nella fornitura di beni e servizi alle Forze Armate operano, infatti, *oltre 5 mila aziende* con sede legale in Emilia Romagna. La maggior parte di esse appartiene all'industria manifatturiera (1977, pari al 39% del totale), il 30% al settore delle costruzioni e del genio civile, il 28% ai servizi vendibili ed il 3% al comparto dei carburanti e dei prodotti energetici. Il numero molto elevato di imprese, soprattutto nel comparto manifatturiero e delle costruzioni, si riflette negativamente sul valore medio dei contratti, che nel primo caso si aggira intorno ai 50 milioni e nel secondo intorno ai 30. Soltanto nel settore dei carburanti e prodotti energetici, il contratto medio di una fornitura raggiunge i 300 milioni circa.

La *tavola intersettoriale dell'economia regionale* è stata utilizzata in primo luogo per misurare l'impatto delle spese militari sull'economia della regione attraverso la stima del *prodotto lordo* complessivo e per identificare i settori produttivi maggiormente attivati ed in secondo luogo per effettuare alcuni esercizi di simulazione.

A fronte di una spesa militare di 435.8 miliardi nel 1990, il prodotto lordo stimato corrisponde a 1404.4 miliardi di lire ed i consumi intermedi (genericamente definibili come "indotto") ammontano a 968.6 miliardi, con un *coefficiente di attivazione* pari perciò al 70% circa⁵.

Nel caso dell'Emilia Romagna, dunque, la spesa militare sembra presentare un'elevata capacità di attivazione del sistema produttivo locale. Il fenomeno è facilmente interpretabile se si considera da un lato la presenza di un tessuto industriale caratterizzato da un'elevata divisione del lavoro fra le imprese, e dall'altro l'ampio spettro di settori produttivi rappresentati in regione.

⁵ Il coefficiente di attivazione è calcolato come rapporto percentuale fra *consumi intermedi e prodotto lordo stimato*. Quanto più elevato è il valore di tale rapporto, tanto maggiore risulta la produzione di beni intermedi resa necessaria per produrre l'ammontare di beni finali richiesti dal settore militare.

La scomposizione del vettore della spesa militare totale fra *spese delle installazioni* e *commesse all'industria* permette di valutare la differente capacità di attivazione dovuta alla diversa composizione settoriale dei due tipi di spesa.

Nel caso delle *installazioni*, a fronte di una spesa di gestione di 343.2 miliardi, il prodotto lordo ammonta a 1122.4 miliardi, mentre l'“indotto” stimato risulta essere di 779.3 miliardi, con un coefficiente di attivazione del 69%.

Per quanto riguarda le *commesse industriali*, a fronte di una spesa complessiva di 93 miliardi di lire, l'indotto risulta essere di 189.3 miliardi, mentre il prodotto lordo ammonta a 282 miliardi circa, con un coefficiente di attivazione che in questo caso risulta del 67%.

Secondo i risultati dell'indagine, dunque, le installazioni militari presenti in Emilia Romagna tendono ad avere un *effetto attivante superiore* rispetto a quello delle commesse all'industria gestite dalle Direzioni Generali e dai comandi territoriali. La diversa capacità attivante delle installazioni rispetto a quella delle commesse è stata ulteriormente analizzata in uno degli esercizi di simulazione effettuati con l'aiuto della tavola. Si è a tale proposito ipotizzato che la spesa complessiva generata dal “sistema Difesa” in Emilia Romagna venga destinata *esclusivamente* o all'acquisto centralizzato di beni e servizi o al mantenimento di installazioni. Questo esercizio è stato effettuato ripartendo la somma totale di 435.8 miliardi fra i 18 comparti considerati, secondo la distribuzione percentuale per settori che caratterizza la spesa delle installazioni e ripetendo la stessa operazione nel caso delle commesse industriali. I risultati ottenuti contengono alcune interessanti indicazioni:

a) se si assumesse che tutta la spesa attuale fosse riallocata *esclusivamente* per gestire le installazioni militari, il prodotto lordo complessivo *umenterebbe di oltre 20 miliardi*. A livello settoriale, a tale aumento netto corrisponderebbe una riduzione di 33 miliardi circa nell'industria manifatturiera, di 28 miliardi nell'agricoltura e di 7 miliardi circa nel comparto delle costruzioni e genio civile. Nei settori dei servizi vendibili (+78 miliardi), ed in quello dei combustibili e prodotti energetici (+10 miliardi) si verificherebbe al contrario un aumento. La ridistribuzione dei “guadagni” e delle “perdite” fra i diversi settori è naturalmente funzione della diversa composizione settoriale che caratterizza le spese delle installazioni militari rispetto alla spesa totale;

b) nel caso in cui, invece, l'intera spesa fosse ripartita *esclusivamente* fra i diversi settori dell'industria, secondo la distribuzione attualmente presente nel caso delle commesse delle Direzioni Generali del Ministero e dei comandi territoriali, il prodotto lordo complessivo *diminuirebbe di 77 miliardi circa*. I settori più penalizzati sarebbero in primo luogo quelli dei servizi vendibili (-291 miliardi) e dei carburanti e prodotti energetici (-36 miliardi). L'industria manifatturiera beneficerebbe invece di un aumento del prodotto lordo di 122 miliardi, l'agri-

coltura e l'agroindustria aumenterebbero di 103 miliardi e le costruzioni ed il genio civile di 28 miliardi.

Secondo i risultati dell'esercizio, dunque, una ipotetica riallocazione della spesa dovuta ad un aumento del numero di installazioni militari avrebbe un potere attivante sull'economia della regione *decisamente superiore* rispetto a quello, addirittura negativo, riscontrabile nel caso di una spesa destinata esclusivamente alle commesse industriali.

Alcune considerazioni in merito ai risultati delle indagini campionarie

La stima delle ricadute del "sistema Difesa" sull'economia dell'Emilia Romagna ha dimostrato come i consumi del personale militare e civile rappresentino una quota rilevante della spesa militare complessiva. Dei 546 miliardi⁶ che costituiscono il totale delle spese militari in Emilia Romagna, infatti, 264, pari al 50% circa, vanno a costituire il reddito disponibile del personale militare e civile della Difesa. Di essi, 146 miliardi circa (55%) rappresentano le retribuzioni e le indennità di servizio al personale militare di carriera, mentre la somma spesa dai graduati e militari di truppa, dai volontari a ferma prolungata e dagli allievi dell'Accademia di Modena ammonta a 65 miliardi, pari al 25% del totale⁷.

Per conoscere in maggior dettaglio non soltanto il livello e la composizione merceologica ma anche alcuni aspetti qualitativi del comportamento di spesa dei militari residenti in regione, si è ritenuto opportuno effettuare tre indagini campionarie rivolte alla popolazione di ufficiali e sottufficiali, degli accademisti di Modena e dei graduati e militari di truppa.

Nel caso degli *ufficiali e sottufficiali*, fra i motivi che maggiormente hanno giustificato l'effettuazione di tale indagine, quello forse più importante riguarda il fatto che, rispetto ad altre categorie professionali del settore pubblico, il militare di carriera gode di alcune importanti agevolazioni che di fatto ne aumentano il reddito disponibile. Esse riguardano:

- il consumo dei pasti a prezzo ridotto o gratuitamente all'interno dell'installazione militare;
- le agevolazioni nel campo della casa, dei trasporti, e della sanità;
- la possibilità di trascorrere le ferie o le licenze nei soggiorni militari estivi o invernali;
- la possibilità di utilizzare impianti sportivi o altri locali destinati al tempo libero all'interno dell'installazione;

⁶ Al lordo dell'IVA.

⁷ La somma comprende i contributi che i militari di leva ricevono dalle proprie famiglie.

– l'utilizzo di un'uniforme per la maggior parte dell'orario di lavoro.

In realtà, non sempre il militare di carriera in Italia si trova nelle condizioni ottimali per poter beneficiare di tutti i possibili vantaggi legati alla propria condizione. In media, tuttavia, la composizione della spesa del militare dovrebbe risultare (ed effettivamente risulta), “*ceteris paribus*”, significativamente diversa da quella del consumatore “civile”, soprattutto per quanto riguarda proprio quelle voci di spesa come, ad esempio, l'abitazione, l'alimentazione, l'abbigliamento, i trasporti, o le ferie, per le quali esistono particolari agevolazioni. Non sempre la possibilità di contenere le spese per i consumi di prima necessità si traduce, comunque, in un effettivo aumento dei risparmi. In molti casi, soprattutto fra i sottufficiali e gli ufficiali più giovani, infatti, il maggior reddito disponibile viene destinato al consumo di beni voluttuari e/o ostentativi come, ad esempio, le auto di grossa cilindrata, l'abbigliamento “firmato”, etc.

Il militare residente in Emilia Romagna è innanzitutto un militare “stanziale”: circa il 70% del campione risiede in regione da oltre 5 anni ed il 50% da oltre 10. La lunga permanenza in regione sembra aver favorito una piena integrazione nel tessuto socio-economico locale.

Un argomento di particolare importanza, per le implicazioni che ha sul comportamento di spesa e sul livello di reddito effettivamente disponibile alla famiglia del militare, è rappresentato dal *tipo di abitazione di cui si dispone*. Una parte di rilievo delle famiglie risiede in una casa di proprietà del demanio militare o di un ente pubblico (41% del totale); il 34% è invece proprietario dell'appartamento in cui abita, mentre il 20% è costretto a utilizzare il mercato dell'affitto privato. Se si considera che molto probabilmente anche una parte di quei militari che hanno acquistato un'abitazione è stata costretta a farlo, data la difficoltà a trovare appartamenti in affitto, se ne può dedurre che una percentuale molto alta di militari di carriera non può di fatto beneficiare dei vantaggi legati all'uso di una casa di proprietà demaniale.

L'analisi delle risposte al questionario ha poi evidenziato come siano presenti significative differenze nella composizione della spesa fra “l'universo dei militari” e le famiglie degli italiani⁸. Le voci esaminate mostrano infatti diversità statisticamente non casuali per alcune categorie di prodotti quali ad esempio l'affitto, l'abbigliamento, l'arredamento e le spese per la casa, i divertimenti, ecc.

Fra i fattori interpretativi che sembrano spiegare un tale comportamento vanno soprattutto ricordati quei “*fringe benefits*” già citati in precedenza. L'insieme di tali agevolazioni si traduce di fatto in un notevole risparmio su

⁸ Per la composizione della spesa si è fatto riferimento alla classificazione seguita dall'ISTAT nel 1989.

alcune importanti voci di spesa di prima necessità, a fronte del quale i militari di carriera hanno due possibilità: aumentare le spese correnti destinate ad altri beni e servizi o i livelli di risparmio.

Il questionario applicato al caso degli *Accademisti di Modena*⁹ costituisce una parziale rielaborazione ed adattamento di quello utilizzato per i graduati e militari di leva.

Rispetto al comportamento di spesa dei militari di carriera e soprattutto dei graduati e militari di truppa, gli accademisti presentano alcune rilevanti differenze, dovute alle particolari condizioni di vita alle quali sono sottoposti durante il biennio trascorso in Accademia. Le principali riguardano:

- la disponibilità di uno stipendio pagato dall'amministrazione militare, che permette di ridurre sostanzialmente il sussidio familiare di cui invece beneficiano i soldati di leva;

- l'ammontare della spesa in beni di consumo, che si presenta più contenuta rispetto a quella dei soldati di leva, soprattutto per alcune voci, a seguito della minore durata del periodo della libera uscita giornaliera e del ridotto numero di licenze durante l'anno;

- il peso molto maggiore, sempre rispetto ai soldati di leva, delle spese in beni durevoli e di investimento;

- il verificarsi di visite in loco dei familiari, delle fidanzate e degli amici, con conseguente ricaduta economica sulle attività alberghiere e commerciali della città.

Durante i due anni di corso, l'amministrazione militare garantisce agli allievi dell'Accademia il vitto e l'alloggio. Gli accademisti ricevono inoltre uno stipendio che nel primo anno è di 842 mila lire al mese e nel secondo è pari a 974 mila.

Secondo i risultati del questionario, la parte di spesa in consumi degli accademisti che ricade sull'economia dell'Emilia Romagna è pari ad 1 milione di lire mensili. In media, dunque, gli allievi tendono a spendere più di quanto guadagnano, facendo ricorso sia ai propri risparmi sia, in minor misura, ai contributi provenienti dalla famiglia di origine.

Come nel caso degli ufficiali e sottufficiali, la spesa mensile pro capite comprende una parte *interna*, pari a 173 mila lire circa, che corrisponde all'ammontare di spesa che l'allievo effettua dentro l'Accademia per l'acquisto di giornali, tabacco e per consumi vari alla buvette, ed una *esterna*, pari a circa 840 mila lire, che viene spesa durante la libera uscita settimanale, i week-end e le licenze.

⁹ Nel 1990 l'Accademia di Modena ha ospitato 560 cadetti.

Per quanto riguarda la composizione per capitoli della spesa esterna, le voci si suddividono in tre grandi categorie, che comprendono *le spese mensili correnti*, pari a 540 mila lire (64.5% della spesa totale), *la spesa in beni "durevoli"*, pari a 176 mila (14.5%) e quella in *beni di "investimento"*¹⁰, che in media, su base mensile, corrisponde a poco più di 121 mila lire.

Nell'ambito della spesa mensile corrente, la *ristorazione* (pizzerie, trattorie, ristoranti, ecc.), rappresenta la voce più elevata, raccogliendo oltre il 29% del totale. Segue quella relativa al *telefono*, con il 12.4%, e, con il 5% circa, rispettivamente, le spese in divertimenti, materiale editoriale e, in un'unica categoria, i prodotti per la toeletta, il barbiere, la lavanderia e l'attività sportiva.

Il rilievo che i consumi sostenuti dai soldati di leva hanno nell'ambito della spesa delle installazioni militari (14% del totale) e la completa mancanza di informazioni statistiche ufficiali sull'effettiva entità e sulla composizione della spesa che essi sostengono durante il servizio costituiscono due fra i principali motivi di interesse dei risultati del questionario sui *graduati e militari di truppa*¹¹.

Secondo i risultati dell'indagine, dei 64 miliardi cui ammonta la spesa annua stimata dei graduati e militari di truppa, solo 17 provengono dalla diaria che il soldato percepisce dall'amministrazione militare, mentre i rimanenti 47 vanno a comporre il cospicuo contributo familiare.

In media, il militare di leva spende mensilmente una somma complessiva di 625 mila lire circa, di cui 152 mila costituite dalla diaria¹² e 470 mila, pari al 76% del totale, quale contributo della famiglia.

Seguendo la suddivisione già applicata nel caso degli accademisti di Modena, le spese dei graduati e militari di truppa sono state classificate in "interne" ed "esterne", distinguendo cioè fra gli acquisti effettuati all'interno delle installazioni militari e le spese sostenute al di fuori, in occasione della libera uscita, dei permessi o delle licenze.

La *spesa interna*, pari a 86 mila mensili, è complessivamente piuttosto limitata, rappresentando meno del 14% del totale e conferma come l'installazione militare non costituisca un luogo di particolare attrazione per i militari di leva.

La *spesa esterna*, che corrisponde ad oltre l'86% della spesa mensile totale, ammonta ad una cifra complessiva di 57 miliardi circa, pari a 543 mila lire men-

¹⁰ Per beni "durevoli" si intendono capi d'abbigliamento, calzature, fotografie, articoli militari, etc.; fra i beni d'"investimento" sono compresi i radio-registratori, le borse ed articoli da viaggio, le macchine fotografiche, i mezzi di trasporto, etc.

¹¹ Nel 1990 i graduati e militari di truppa erano in Emilia Romagna 10127 unità, pari al 65% del personale militare dell'Aeronautica e dell'Esercito di stanza in regione.

¹² Tale somma comprende anche le licenze e le indennità di missione.

sili pro capite. Gli avieri spendono all'esterno di più dei militari dell'Esercito, attestandosi in media sulle 580 mila lire, contro le 520 mila di questi ultimi.

Come nel caso degli accademisti, la voce di spesa di maggior rilievo è rappresentata da quella per la *ristorazione* (pizzerie, trattorie, ecc.), pari al 26% della spesa esterna totale, a conferma di una tendenza ormai nota da parte dei militari di leva a consumare il pasto serale fuori dell'installazione, quando non sono di servizio.

È interessante notare come la *ristorazione* rappresenti la prima voce di spesa per i militari dell'Esercito, mentre sia soltanto terza (dopo le voci "benzina" e "divertimenti") per quelli dell'Aeronautica.

Gli avieri, infatti, spendono una cifra circa tre volte maggiore di quella dei soldati per la *benzina*, pari a 152 mila lire al mese contro 53 mila. Tale spesa è in buona parte giustificata dal fatto che il 66% di essi ha dichiarato di aver portato al seguito la propria auto.

La voce "*divertimenti*", con 85 mila lire al mese, rappresenta il terzo capitolo di spesa per i militari di leva. Anche in questo caso, gli avieri spendono una cifra considerevolmente superiore (143 mila lire) rispetto a quella dei militari dell'Esercito (53 mila lire).

La *spesa telefonica* rappresenta la quarta voce di spesa. In media, la cifra impegnata per il telefono è di circa 53 mila al mese; in questo caso, però, sono i soldati dell'Esercito a spendere decisamente di più degli avieri (66 mila contro 29 mila lire). Come è ovvio, anche l'uso del telefono risulta direttamente collegato con la distanza dal proprio luogo di residenza.

EXECUTIVE SUMMARY

The impact of defence and military installation expenditures on the economy of a region, or of an area of the country, is rarely taken into account when considering the presence of the Armed Forces on a given territory. Yet the transfer of a unit from one region to another, base closures or, more generally, cuts in the public expenditure for Defence may have significant economic consequences. The social impact is obviously greater when economically backward areas are involved, or where a military contingent, or a firm working in the Defence sector represent an important source of income for a community.

Recently, local governments have been deeply concerned about the closure or the transfer of units, as the economic life of these centres, particularly the smaller ones, greatly depends on the "Defence system".

This study aims at evaluating the economic impact of the "Defence system" on Emilia Romagna in 1990. Such an analysis is the first of its kind in Italy, except for some previous studies having focused solely on the armaments industry sector. In contrast, this subject has been studied frequently in the past in foreign countries, where it has received even more attention recently, as a consequence both of the changed world strategy after the end of the Cold War and of the urgent need to define a new role for the Armed Forces.

For an economist interested in the effects of public payments on the local economies of our country, military expenditures have another important feature: namely the ability to "pervade", starting up a wide range of production sectors, in both industry and services. To maintain troops and military equipment the Ministry of Defence purchases a range of products from different sectors: from fuels to computers, from shoes, uniforms and foodstuffs to weapon systems and sophisticated electronic components.

Even if military expenditures are not essential to the economy of Emilia Romagna, the analysis of the "Emilian case" is a useful exercise, as the region benefits nevertheless from both the centralized purchase of goods and services and the presence of military establishments in its territory.

Moreover, for some productive sectors in certain localities, namely trade services and restaurants, the expenditures linked with the military is by no means a minor phenomenon.

The research group has aimed chiefly at defining an adequate methodology to use during both data collection and the analysis and evaluation of results.

During data collection, the main methodological problems have concerned:

- The lack of a direct statistical source to allocate by region the expenditures of the Public Administration, as the current system of national accounts does not allow the re-classification of Government and Ministries' disbursements

according to the regions receiving funds. That is why all military expenditures related to Emilia Romagna have been reconstructed by item, starting with single supply contracts, as registered with the Ministry and the territorial headquarters.

– The existence of *subcontracting* in production orders won by companies in other regions. Namely, the benefits received by the various small and medium-sized companies, located in Emilia Romagna, are recognized even if the available data do not indicate their exact number.

– *The different geographical locations* of the registered head office and productive plants of a company. In fact, the Ministry's purchase of goods and services are recorded with reference to the supplying firm's registered office only, without taking into account whether production is carried out in the region of residence or in another.

– The Ministry of Defence's budget itemizations do not have the same aims as those of economic analysis and usually include very dissimilar products. That is why a data re-classification and re-treatment was needed, in order to reclassify the single expenditures according to the NACE/CLIO scheme used by ISTAT.

During *data analysis*, the same methodology, already used in analogous foreign studies, was utilized, based on an inter-sectorial table of regional economy with 18 branches¹. The table has been used to evaluate the total gross product, to identify the main production sectors where activation of military expenditures have been responsible, and to carry out some simulations.

The main results of the research

Civilian and military personnel in Emilia Romagna account for 5% of the national total, a figure which differs little from other Italian regions. In 1990², the reference year for our research, 15,485 soldiers (regular soldiers and conscripts) and 2,753 civil employees were in the region, considering both Land and Air Forces³. Regional military bases hosted, in that year, 15 operational units of the Land Forces, 4 of the Air Forces, 33 territorial units, 1 NATO base and 6 plants, belonging to the so-called "Defence industrial area".

The Ministry's *assessed gross expenditure*, to administer contingents, to pay salaries and wages for military and civil personnel and to buy goods and ser-

¹ Obtained from the national one thanks to Stone's biproportional method.

² The reference year for our research is 1990, as from 1991 on, many contingent and troop transfers took place, partially changing the military presence in the region.

³ The only presence of the Navy in the region is represented by Marina di Ravenna warning radar (MARIRADAR 505) and Harbour Office.

vices, amounted to about 561 billion lira, that is more than 3% of the Ministry's total cash disbursements, but a mere 0.6% of Emilia Romagna GDP (Gross Domestic Product).

However, this figure does not include the net total income *actually* concerning the regional economy.

It is, in fact, necessary:

1) to add in the subsidies, of around 48 billion lira, that relatives provide to conscripts to integrate their mean salaries;

2) to subtract *direct and indirect taxes* (VAT included) and *social contributions*, the Ministry pays to the Government on behalf of its employees;

3) to add in the *revenues of regular soldiers' cohabitants* (wives, children and others).

Thus in 1990, the *net flow* of money concerning Emilia Romagna's economy amounted to more than 435 billion lira, 93 billion of which comes from the Ministry's and territorial headquarter's orders; the remaining 343 billion lira was derived from disbursements made directly by military bases.

Given the important role that the productive sector of Emilia Romagna plays in the national economy, it was surprising to find that the share of industrial orders was so low (less than 20%), within the total of regional military expenditures.

In order to understand the causes of this phenomenon, we consider that:

a) The region lacks both large *industrial plants*⁴ and *industrial zones* in high-tech sectors, such as electronics, like the ones in the area around Rome. On the contrary, it is well known that large companies, often in association, are those more bound to benefit from the Defence Ministry's orders. In this sense, the features of Emilia Romagna's production system are not so well adapted for the supplies needed by Defence, even though the high level of specialization in intermediate goods, such as mechanics and means of transportation, should favour component sub-supply to external undertakings specialized in military productions.

b) *Centres of expenditure decision making are too distant*, which has a negative impact on the number of industrial orders coming directly from the Ministry. The case of Rome and Lazio is a good example of location being a significant strategic factor. In fact, the concurrent presence of the Ministry and important military headquarters in the capital has favoured the development of a wide and varied network of local firms, specialized in the supply of goods and service for Defence.

⁴ For example, the case of Liguria, where the presence of big concerns, such as Oto Melara and Fincantieri, greatly influences regional military expenses.

c) *The lack of large public sector undertakings*, which in certain sectors, such as telecommunications or shipyards, are the only large national suppliers and therefore represent a sort of necessary choice for the Defence Ministry.

Net military expenditures have been divided among *receiving production sectors* identified according to ISTAT's classification.

Saleable services, and namely trade ones, benefit most from this situation, with 64% of the total expenditure, while manufacturing and building industry capture 22%. Finally, agriculture, agro-industry and energy products cover the remaining 14%.

The recourse to a military or a civilian distribution channel depends directly on the level at which the decision of expenditure is taken. For instance, *the production sector benefits directly* from all orders coming from the Ministry and part of goods and services purchases (about 40% of the total) controlled autonomously by the territorial headquarters and regional military bases.

In contrast, the whole consumption of military and civilian personnel living in the region as well as a large part, almost 60%, of the military installation's purchases concern *retail and wholesale trade*.

While it is natural that the saleable service sector profits from military personnel spending, it is a cause of concern that more than a half of military base purchases is controlled by private trade mediation. This phenomenon may result both in unnecessary increases of costs and in ineffectiveness due to the high number of suppliers involved.

In the case of military bases, the economic links with the surrounding territory were found to be very strong, as bases usually buy from a number of small and very small-scale firms and companies, that in some cases directly depend on military bodies.

In fact, *more than 5,000 firms* having their registered office in Emilia Romagna supply goods and services to the Armed Forces.

Most of them belong to the manufacturing industry, 30% to the building and civil engineering sector, 28% to service sector and 3% to the fuel and energy sector. Such a large number of firms, above all in the manufacturing and building sector, has a negative impact on the average value of contracts, which is about 50 million lira, in the first case, and 30 million in the second. Only in the fuel and energy product sectors does the average supply value amount to about 300 million lira.

The regional input-output table has been utilized to measure the impact of military expenditures on the regional economy, evaluating the total *gross product*, identifying the most active production sectors and subsequently performing some simulation exercises.

With a military expenditure of 435.8 billion lira in 1990, the assessed gross product amounts to 1404.4 billion lira and intermediate consumption (generally

defined as a "multiplier effect") to 968.6 billion lira, with a *multiplying coefficient* which is thus equal to about 70%⁵.

In Emilia Romagna, military expenditures have a high multiplier effect in the local production system. This phenomenon is easily explained by an industrial sector having a high work division among firms, on the one hand, and a wide range of production sectors, on the other.

The division of the total military expenditure vector in *installation expenditures* and *industry orders* allows us to evaluate the different multiplying capacity produced by the different sectorial composition of the two types of expenditure.

In the case of installations, with a running expenditure of 343.2 billion, the gross product amounts to 1,122.4 billion, while the assessed "multiplier effect" is equal to 779.3 billion, with a multiplying coefficient of 69%.

As for industrial orders, with a total expenditure of 93 billion lira, the multiplier effect is 189.3 billion, while the gross product is about 283 billion, with a multiplying coefficient of 67%.

According to the enquiry results, Emilia Romagna's military installations have a *multiplier effect* which is *higher* than that of industry orders managed by Head Offices and territorial headquarters. The different multiplying capacity between bases and industry orders has been further analyzed in a simulation done with the table. It has been assumed that the total expenditure of the "Defence system" in Emilia Romagna is addressed *solely* to the centralized purchase of goods and services or to the maintenance of bases. This exercise has been performed by sharing the total amount of 435.8 billion among the 18 sectors, according to the percentage distribution by sector, as it is designed by installations expenditures, and repeating the same exercise for industry orders.

The results are significant:

a) If we reallocate the whole present expenditure *solely* to the administration of military bases, the total gross product would increase by more than 20 billion lira. At a sectorial level, this should lead to a decrease of about 33 billion in the manufacturing industry, 28 in agriculture and 7 in building and civil engineering. On the contrary, in the service sector (+78 billion) and in that of fuel and energy products (+10 billion) there should be an increase.

The reallocation of "profits" and "losses" among the different sectors is, of course, a function of the different sectorial composition characterizing military bases disbursements compared with total expenditure.

⁵ The multiplier coefficient is calculated as a ratio between intermediate consumptions and assessed gross product. The higher this ratio, the higher the production of intermediate goods needed to produce the amount of final goods demanded by the military sector.

b) If the whole expenditure is divided *solely* among different industrial sectors, according to the orders made by the Ministry's Head Offices and territorial headquarters, the total gross product would decrease by about 77 billion, to the detriment of the service sector (-291 billions) and the fuels and energy product (-36 billion) sector. In contrast, manufacturing industry would benefit from a gross product increase of 122 billion, agriculture and agro-industry would increase by 103 billion and buildings and civil engineers by 28 billion.

Therefore, according to the results of this exercise, a supposed reallocation of the expenditure, due to an increase in military installations, would have a multiplier effect on the regional economy *greater* than that produced by an expenditure entirely devoted to industrial orders, which would be negative.

Some remarks on sample inquiries results

The evaluation of the impact of the "Defence system" on Emilia Romagna's economy has shown that consumption by military and civilian personnel account for a large part of the total military expenditure. Out of the 546⁶ billion lira total military expenditure in Emilia Romagna, 264 billion lira, around 48%, represent the available income of Defence military and civilian personnel.

Of the 264 billion, 146 billion (55%) are wages and severance payments for regular soldiers, while the sum spent by conscripts⁷, volunteers on prolonged term of service and cadets of the Modena Academy amounts to 65 billion lira, or 25% of the total.

In order to better know military personnel expenditure levels and consumption patterns when living in the region, three sample inquiries concerning officers and non-commissioned officers, cadets of Modena, and ranks were carried out.

Among the most important reasons justifying the enquiry among officers and non-commissioned officers is that with respect to other public sector professional categories regular soldiers benefit from some important concessions, thereby increasing their available income. These concern:

- free or discount meals, within the military establishments;
- housing, transportation and health benefits;
- the possibility of spending holidays and leaves in military resorts;
- the possibility of using sports or other facilities during free time within the military establishments;
- the use of an uniform for a great part of the working day.

⁶ Gross of VAT.

⁷ This sum includes contributions conscripts receive from their families.

As a matter of fact, military personnel in Italy are not always in a situation to benefit from all the advantages of their status. Generally, however, the composition of military expenditure should prove (and really do) *ceteris paribus* different from that of "civilian" consumers, especially as far as housing, food, clothing, transportation or holiday expenditures are concerned. The possibility of limiting expenditures for essentials does not always mean increased savings. In many cases, namely among younger non-commissioned officers and officers, in fact, the higher level of available income is devoted to non-essential and/or luxury goods, such as high-powered cars, brand name clothing, etc.

Soldiers living in Emilia Romagna are above all "standing" soldiers: about 70% of the sample has been living in the region for over 5 years and 50% for over 10. The long stay in the region has favoured a complete integration into the local socio-economic community.

Particularly important for the consequences it has on the spending behaviour and on the real income of the military family is the problem of housing. Many families live in military married quarters or in non military public housing (41% of the total); 34% own the apartment they live in, while 20% have to turn to the private rental market. If we assume that, most likely, part of the soldiers owning their own flat had been obliged to buy it, due to the difficulty of finding houses for rent, we can conclude that a very high percentage of regular soldiers do not in fact benefit from the advantages of military housing property.

The analysis of the answers to the questionnaire has stressed the difference in the composition of expenditures between military and ordinary Italian families⁸. Statistically significant differences were found in certain categories of spending, such as rent, clothing, furnishing, household and amusements, etc. Among the factors explaining this behaviour, we should remember that before fringe benefits, which may represent high savings on some important essentials, regular soldiers have two choices: either increasing current expenses devoted to other goods and services or increasing saving levels.

The questionnaire concerning the cadets of the Modena Academy⁹ is a partial recreation and adaptation of the one used for conscripts and volunteers on prolonged term of service.

Compared with the spending behaviour of conscript troops, cadets present some differences, because of the life they spend during the two-year period in the Academy. The main differences concern:

- the availability of a salary paid by the military administration, and thus a reduction in the family allowance from which conscripts benefit;

⁸ For the expense composition we referred to ISTAT classification of 1989.

⁹ In 1990 the Modena Academy had 560 cadets.

- consumer goods expenditure which is lower than that of conscripts, due to less daily time off duty and fewer leaves during the year;
- the higher proportion of expenditures for durable and investment goods with respect to conscripts;
- the visits of relatives, fiancées and friends, with a consequent impact on hotel and other service activities, in the town.

During the two years the military administration assures the Academy cadets board and lodging. Cadets receive a monthly salary which amounts to 842,000 lira, in the first year, and to 974,000 lira in the second. According to the results of the questionnaire, cadets' spending in Emilia Romagna amounts to 1 million lira per month. Generally, cadets tend to spend more money than they earn, using both their own savings and, to a lesser extent, relatives' contributions.

Per capita monthly spending includes an *internal* part of about 173,000 lira, which a cadet spends within the Academy, to buy newspapers, cigarettes and other items, and an *external* part, about 840,000, spent during the weekly periods of free time, week-ends and leaves.

As regards the external spending, it can be divided into three categories: *monthly current spending*, 540,000 lira (65% of the total expense), *spending on durable items*, 176,000 lira (14,5%) and *personal investments*¹⁰, about 121,000 lira per month, on average.

Within the monthly current spending, *eating out* (in pizzerias, trattorias and restaurants) is the largest item, amounting to more than 29% of the total. *Telephone* calls rank second (12,4%), followed by amusements, newspapers/magazines, with 5% each, and finally personal products, barber, laundry and sports.

Due to the absolute lack of any previous information on the matter, it is among the main interesting results of the questionnaire among conscripts the relative importance of their consumption within local economic "defence system" (14% of the total)¹¹.

The study results indicate that only 17 billion lira, out of the 64 billion constituting their annual spending, come from the salaries conscripts receive from the military administration, while the remaining 47 billion, come from their families.

¹⁰ "Durables" are clothing, shoes, photographs, military items, etc.; "investments" include radio, tape-recorders, bags and travel-items, cameras, means of transportation, etc.

¹¹ In 1990 non-commissioned officers and ranks numbered 10,127, in Emilia-Romagna, that is 65% of Air and Land Forces military personnel, stationed in the region.

Each month a conscript soldier spends about 625,000 lira, 152,000 being the month's pay¹² and 470,000 (or 76% of the total) his family's contribution.

Following the method used for Modena cadets, troops' expenses have been divided into "internal" and "external" sections, that is purchases taking place within the military establishment and expenses made outside, during free time, leave of absence and furloughs.

The *internal expenditures*, 86,000 lira per month per capita, is rather limited representing less than 14% of the total.

The *external expenditures*, more than 86% of monthly spending, amount to about 57 billions lira, that is to say 543,000 lira per month, per capita. Airmen were found to spend outside the establishment more than Land Force colleagues, the former with an average of 580,000 lira versus the 520,000 of the latter.

It is important to note that eating out is the main expense for Land Forces soldiers, while it is only the third (after petrol and amusements) for Airmen.

Airmen spend, in fact, three times that of soldiers on *petrol*, 152,000 lira per month versus 53,000, as 66% of them have their own cars.

Amusements, at 85,000 lira per month, is the third ranking expense for conscripts. Airmen spend much more (143,000 lira) than soldiers (53,000 lira), also in this case.

Telephone is the fourth expense, with 53,000 lira per month, on average. In this case, Land Force soldiers spend much more than airmen (66,000 lira against 29,000 lira). Of course, telephone use, too, depends directly upon the distance from the individuals place of residence.

¹² This sum includes leaves and subsistence allowances.

CAPITOLO 1

ALCUNE CONSIDERAZIONI SUL TEMA DELLA DIFESA NELLA TEORIA ECONOMICA

1.1 PREMESSA

L'economista che si accinga a trattare i temi della Difesa è colto da un senso di "disagio", ben riassunto nelle parole di R. Smith e J. Fontanel, due fra i maggiori esperti europei sull'argomento: "la ricerca economica sulle spese militari non è affatto incoraggiata, ponendosi nel campo del 'male necessario'. Lo status teorico delle spese militari resta embrionario, segnato da giudizi definitivi, spesso enunciati a priori"¹.

Tale opinione trova ulteriore conferma nel fatto che, malgrado le spese militari ricoprano in genere un peso non secondario nella vita economica di una nazione, trattazioni specifiche sul tema della Difesa sono quasi completamente assenti dai manuali di economia, se non per fugaci accenni, spesso in nota.

Allo stato attuale delle conoscenze ben poco di definitivo si può dire su alcuni importanti quesiti che gli stessi economisti della Difesa hanno in varie occasioni sollevato, quali ad esempio:

1) È possibile valutare correttamente le spese che un paese effettua per la Difesa nazionale, in modo da stabilire il costo della sua sicurezza?

2) Quale è il reale impatto delle spese militari sul funzionamento del sistema economico?

3) È possibile identificare i reali confini dell'industria degli armamenti all'interno del sistema produttivo?

4) È possibile valutare in chiave economica il grado di efficienza e di efficacia del sistema difensivo di un paese?

La mancanza di una trattazione sistematica non deve comunque trarre in inganno, poiché la letteratura economica, fin dalle origini, è molto ricca di spunti analitici e di considerazioni critiche riguardanti l'economia della Difesa. Molti economisti tendono a collocarla però ai margini della scienza economica, seguendo una vecchia tradizione che risale al tempo dei classici.

Basti ricordare come sia ancora attuale nel pensiero liberista la critica del ruolo economico dello Stato, visto come dannosa ingerenza nei meccanismi della

¹ Cfr. Fontanel J., Smith R., "Analyse économique des dépenses militaires", in *Stratégique*, n° 27 (III) 1985.

naturale interazione sociale e causa fra le principali del mancato raggiungimento del massimo "benessere collettivo".

La complessità stessa dell'argomento, ma soprattutto il fatto di trovarsi di fronte ad un bene pubblico, la Difesa, che svolge una funzione di fatto meta-economica nella società moderna², poi, giustificano in parte la difficoltà dell'economista nel cercare di definire uno schema interpretativo soddisfacente, nel quale poter pienamente collocare il tema considerato.

Mentre nella sua dimensione macroeconomica, dunque, il problema rimane in sostanza indefinito ed insoluto, in diverse branche dell'economia, come l'economia industriale, l'economia pubblica o l'economia del territorio, la letteratura contiene interessanti spunti analitici, anche se le soluzioni proposte dagli economisti ai singoli problemi posti dalla Difesa risultano essere ancora in buona parte parziali ed incomplete.

Senza avere la pretesa di essere esaustivi sull'argomento, si accennerà in questo capitolo ad alcuni dei temi più significativi che la ricerca economica ha evidenziato nei rapporti fra sistema economico e Difesa.

1.2 ECONOMIA E PROBLEMA MILITARE: UN ACCENNO AL TEMA SECONDO I "PADRI DELL'ECONOMIA"

Quel senso di "disagio", efficacemente espresso dai due economisti citati nel paragrafo precedente, si comprende meglio, se si considerano le ragioni che possono spiegare l'atteggiamento di incomprensione, se non addirittura di vera e propria ostilità, che la scienza economica ha manifestato nei confronti del mondo militare nei testi dei primi economisti europei.

L'economia nella sua moderna accezione può essere considerata infatti uno dei prodotti della cosiddetta "rivoluzione" liberale che ha attraversato il mondo occidentale nel '700, seguendo un percorso ideale che, trovando i suoi precursori in filosofi quali Hobbes e Hume, è approdato, attraverso Bentham, all'opera di Adam Smith.

Questa rivoluzione culturale si accompagna all'ascesa di una classe borghese mercantile ed industriale antagonista del vecchio ordine aristocratico-feudale, il cui potere discendeva in buona parte dal controllo militare dello Stato.

L'analisi della società che si sviluppa negli anni successivi tende a concepi-

² La Difesa del territorio nazionale rappresenta infatti un "bene" la cui importanza travalica i confini dell'economia. Alla sua piena realizzazione perciò può, almeno in teoria, essere devoluta una quantità di risorse finanziarie illimitate, indipendentemente da ciò che tale azione può provocare sul piano economico.

re la guerra solo come espressione di interessi economici. Ma poiché i motivi che potrebbero giustificarla sono da considerarsi "illusori" ("la guerra non è mai un affare" scriveva H. Spencer nella seconda metà dell'800), per lo più legati alla non completa applicazione del principio del libero scambio, la guerra per lo Stato liberale non trova più ragione di esistere e l'istituzione – Esercito viene relegata a puri scopi difensivi, contro società ancora ispirate a principi mercantilistici. Essa sarebbe dunque destinata a scomparire con l'avanzata della "civilizzazione borghese" nel mondo³.

L'apparato concettuale elaborato dall'economia classica, centrato sulla libertà di scelta e sull'utilità degli individui, non può che assumere lo Stato come entità astratta e si trova sostanzialmente impreparato a considerare le questioni attinenti la formazione dello Stato stesso e, naturalmente, ad inserire in tale ambito l'istituzione militare, fulcro della sua stessa esistenza⁴.

La contraddizione in cui ben presto ricade l'"ideologia borghese", una volta giunta al potere, è costituita dal fatto che "lo Stato borghese, per quanto essenzialmente pacifico secondo l'analisi dei suoi ideologi, si trova costretto a conservare un apparato militare, e, quindi a permettere l'autoperpetuazione nel suo seno di valori antiborghesi, antiliberali, antieconomicisti, che nell'Esercito deri-

³ L'utopia liberale di superamento del conflitto armato trova forse la sua espressione più famosa negli scritti di Sir Norman Angell all'inizio del secolo. Le guerre si rivelerebbero inutili se:

1) tutti i paesi seguissero il liberismo economico e permettessero la libera circolazione dei capitali;

2) si mantenesse uno scrupoloso rispetto della proprietà privata delle persone non combattenti e dei paesi neutri;

3) il paese vinto conservasse la sua indipendenza politica ed economica.

Queste teorie ebbero un certo seguito e nel 1914 il governo decise di trasformare la Banca di Francia in una società privata, affinché, in caso di invasione, il nemico fosse obbligato a rispettarla, non potendo i beni dei privati essere considerati prede di guerra.

Cfr. N. Angell, "The great illusion: a study of the relation of military power in nations to their economic and social advantage", New York, 1910.

⁴ I valori tipici di un'organizzazione come l'Esercito, così come erano concepiti alcuni secoli fa, essendo il portato di un'etica aristocratica di origine medievale, risultavano inconciliabili con l'utilitarismo che sta alla base dell'"homo oeconomicus". Come ricorda R. Strassoldo, in *Sviluppo regionale e Difesa nazionale*, Gorizia, 1972, nell'etica borghese dell'individualismo, del materialismo e dell'utilitarismo egoista "se ciò che realmente esiste è il corpo, la materia, allora esiste solo l'individuo; lo scopo della vita diventa così la soddisfazione dei bisogni individuali (e l'economia diventa la scienza per eccellenza); lo scopo della società è la soddisfazione dei bisogni dei suoi singoli membri; lo Stato è un'organizzazione di servizio ai cittadini, una delle tante istituzioni congegnate allo scopo di assistere i cittadini, dalla culla alla tomba, perché tutti possano godersi tranquillamente la vita con il massimo di prosperità e il minimo di sofferenza possibile; e non ha senso morire per esso.

Non può non esservi contrasto fra le ragioni dell'individualismo, del benessere e dell'utilizzo delle capacità professionali prevalenti nella società borghese e il culto della disciplina, del sacrificio, dell'uniformità e dello spirito di servizio, patrimonio del mondo militare".

vavano dall'estrazione aristocratica di gran parte degli ufficiali e dalla *natura stessa della sua funzione*"⁵. Uno dei principali motivi per cui gli economisti neoclassici hanno finito con l'ignorare lo studio dell'economia militare ha molto probabilmente origine proprio da tale contraddizione.

Fin dal tempo dei classici, la maggior parte della letteratura economica, infatti, non va molto al di là di alcuni spunti e di sommarie considerazioni nei riguardi dei temi della Difesa, e comunque evita di impostare una "teoria generale" sull'argomento.

Fra i grandi economisti del passato, Adam Smith è il primo a trattare estesamente dei rapporti fra Difesa ed Economia. Secondo Smith, infatti, stabilito che la Difesa è comunque necessaria e che va delegata allo Stato per la natura intrinsecamente pubblica del bene⁶, all'economista non resta che occuparsi dei criteri per garantire *l'efficienza della spesa militare*. Smith tratta prevalentemente della maggiore convenienza per uno Stato a disporre di un Esercito professionale rispetto alla milizia⁷, nonché dell'esigenza che le spese militari siano finanziate in base alla capacità contributiva dei cittadini.

Una difesa più radicale del punto di vista "borghese" nei confronti dell'istituzione militare si ritrova invece in Ricardo.

La spesa militare, ed ancor più la guerra, viene riconosciuta come una sorta di

⁵ Strassoldo, op. cit.

⁶ Solo negli ultimi anni si è cercato di dare un inquadramento teorico più rigoroso al concetto vagamente intuitivo di servizio "intrinsecamente" pubblico e si è cercato di determinare le condizioni in cui un servizio non deve essere solamente *fornito* dallo Stato ma deve essere *prodotto* dallo Stato. La ragione "economica" dell'esistenza degli eserciti statuali sta nel problema della *selezione avversa* e in quello del *rischio morale* presenti nella fornitura del bene "Difesa".

Nel primo caso la collettività non è in grado di definire per ogni immaginabile stato della natura le caratteristiche del servizio desiderato e teme che l'impresa contraente non sceglierà in ogni caso la caratteristica più favorevole alla collettività.

Il secondo caso si verifica quando il controllo delle caratteristiche del prodotto si rivela impossibile, o troppo costoso, rispetto al controllo diretto del processo produttivo.

Non esiste in questi casi alcun sistema contrattuale che consenta alla collettività di servirsi con vantaggio del settore privato per i servizi desiderati. L'impresa privata avrebbe per contro in questi casi il massimo vantaggio ad operare, ma è appunto il conflitto fra convenienza privata e obiettivi specifici della collettività che impedisce la collaborazione. Per ulteriori approfondimenti si può consultare G. Brosio, "Perché esistono le burocrazie pubbliche? Elementi per una teoria positiva dell'organizzazione del settore pubblico", in *Economia Pubblica*, 1988.

⁷ Smith era ben conscio che il problema non si poneva in termini puramente economici: la sicurezza di una nazione dipendeva anche dalla presenza di spirito marziale nella popolazione, spirito che era difficile inculcare in mancanza di un adeguato esercizio di pratica militare.

Lo stesso autore riconosceva però che un Esercito professionista risultava più efficiente di un Esercito di miliziani (in inglese *militians*), perché questi ultimi sono costretti dalle circostanze ad esercitarsi di meno rimanendo di fatto dei civili.

“male necessario”, anche se dannoso per l’economia in termini di costo-opportunità, in quanto causa di trasferimenti di capitale e di risorse umane dalla produzione di beni di pace alla costruzione di beni non solo di per sé inutili, ma anche tesi a distruggere altri beni.

Ricardo incentra la sua attenzione su alcuni problemi:

1) il finanziamento dei conflitti e della politica militare, proponendo la tassazione come strumento per impedire che la politica bellica della nazione venga decisa soltanto dalla classe politico-militare, ma sia, al contrario, sottoposta al controllo parlamentare;

2) la possibilità che vi possa essere divergenza fra l’insieme degli interessi privati e l’interesse pubblico;

3) il rischio che considerazioni militari legate all’interesse strategico per l’autosufficienza economica di un paese giustifichino di fatto l’adozione di politiche protezionistiche.

Il punto massimo della critica degli economisti classici nei confronti dell’istituzione militare viene raggiunto al tempo di Napoleone, dall’opera di J.B.Say. Per questo autore, il danno apportato all’economia dalle spese militari non consiste solo nella diversione delle risorse e nella distruzione di beni in caso di conflitto, ma anche, in un primo tentativo di “contabilità sociale”, nella perdita del capitale umano misurato come minori redditi per i giovani temporaneamente sottratti agli impieghi civili e come perdita dell’investimento sostenuto per il mantenimento e l’educazione per i morti in battaglia.

Da questa impostazione classica sugli effetti della spesa militare sull’economia è derivata tutta una serie di studi centrati sul concetto di *costo-opportunità*⁸. Si fa riferimento in questo caso al problema dei possibili utilizzi alternativi delle risorse finanziarie impiegate per la Difesa. Una ipotetica riduzione della spesa militare provocherà allora sia un effetto negativo, dovuto alla riduzione del reddito e dei posti di lavoro legati alla spesa per la Difesa sia un effetto positivo, dovuto alla riallocazione di risorse pubbliche dal bene Difesa ad un altro bene pubblico alternativo, come ad esempio la sanità, l’istruzione, la giustizia o la pubblica amministrazione in genere e alla scomparsa dei costi “sommersi” della coscrizione obbligatoria. È evidente come quello che emerge in questo caso è l’*effetto netto* che risulta dalla differenza fra il “costo”, dovuto alla riduzione (o eliminazione) della spesa militare, ed il “beneficio”, dovuto all’aumento di spesa pubblica destinata ad altri settori dell’economia.

⁸ La letteratura economica sull’argomento è piuttosto vasta e contiene fra l’altro alcuni studi di carattere empirico che propongono interessanti soluzioni metodologiche. Per una esauriente rassegna della letteratura sull’argomento si può consultare P. Wallenstein, *Experiences in disarmament*, Uppsala University, report n.19, giugno 1978.

1.3 LE SPESE MILITARI E L'ECONOMIA NELL'ERA DI KEYNES

L'idea che le spese militari possano costituire non un freno ma addirittura *un aiuto allo sviluppo* entra nel pensiero economico solo con J. M. Keynes⁹. L'ipotesi che il meccanismo del mercato di per sé non possa garantire nel breve periodo la piena occupazione e lo sviluppo rivaluta il ruolo economico dello Stato nelle sue diverse funzioni. Se la spesa pubblica, in presenza di un insufficiente livello di domanda, è necessaria per contrastare il rischio di recessioni, a maggior ragione *la spesa militare*, che tra le voci di spesa è una delle più qualificate e tra le più stabili nel tempo, acquista un particolare rilievo nel concorrere allo sviluppo di un paese.

Al pieno radicamento di questa idea contribuiscono anche le particolari modalità storiche che caratterizzano l'uscita dell'economia americana dalla grande crisi degli anni trenta. Il collegamento fra aumento della spesa militare, dovuto alla politica di riarmo seguita dal governo degli Stati Uniti, e aumento del benessere, in una sorta di involontario "keynesianesimo" ante litteram, è troppo evidente per passare inosservato.

Con la guerra fredda e le tensioni degli anni del dopoguerra, la spesa militare americana si mantiene elevata, divenendo una componente sempre più importante fra le voci di spesa del bilancio dello Stato¹⁰.

Da Keynes in avanti, il dibattito sugli effetti economici della spesa militare si fa più articolato e complesso. Da esso emergono in particolare due diverse impostazioni: quella di scuola keynesiana e quella "neo-classica". Entrambe presentano sul tema delle spese per la Difesa una posizione di fatto contrapposta.

⁹ In realtà, il fatto che l'economia di guerra, per lo meno nel periodo del conflitto, generasse prosperità era già stato evidenziato da Malthus. Dei tre rimedi "naturali" contro la crescita della popolazione: fame, malattie e guerra, solo quest'ultima poneva all'autore infatti il problema di portare anche prosperità e crescita economica, riducendone gli stessi benefici effetti sulla popolazione nel lungo periodo. Malthus risolse la contraddizione, ipotizzando che a questa crescita "anomala" del reddito e quindi della popolazione nel periodo di guerra sarebbe comunque seguita una crisi la cui gravità sarebbe stata direttamente proporzionale alla crescita stessa.

¹⁰ Samuelson arriva a sostenere che le principali recessioni post-belliche dell'economia USA possono essere associate a riduzioni della spesa militare, cfr. A. Samuelson "Growth and stability in the american economy", in *Wicksell lectures 1912*, Stoccolma, 1962.

Pivetti nota che "nell'intera storia degli Stati Uniti degli ultimi 40 anni è impossibile trovare un solo periodo che sia caratterizzato contemporaneamente da tassi di disoccupazione relativamente bassi o calanti e da spese militari calanti, quand'anche misurate rispetto al reddito nazionale.

D'altra parte, troviamo che periodi di bassa o decrescente disoccupazione corrispondono a periodi in cui la spesa militare stava crescendo più velocemente del reddito." Cfr. M. Pivetti, "Military expenditure and economic analysis: a review article", in *Contributions to Political Economy*, vol. 8, 1989.

L'economia keynesiana riconosce allo Stato una funzione economica importante per garantire la piena occupazione; secondo lo schema neo-classico, invece, le spese militari restano un "male necessario" per l'economia, poiché sottraggono risorse finanziarie all'investimento privato ed in genere al gioco del libero mercato. Obiettivo fondamentale dell'economista neo-classico diventa allora quello di limitare il più possibile tali spese, come del resto la spesa pubblica in generale.

Negli anni successivi, il dibattito sull'economia militare si fa più articolato, toccando anche altri temi. È di Galbraith, ad esempio, l'affermazione che la spesa militare sarebbe la forma più avanzata di controllo dell'economia a disposizione della "tecnostuttura" dirigente e che il Pentagono costituirebbe la più grande agenzia di pianificazione economica¹¹, all'interno di un sistema che ama definirsi di mercato e afferma di avere la concorrenza come valore fondamentale.

Anche il Presidente Eisenhower (un ex-militare!), nel suo famoso discorso d'addio al termine del mandato presidenziale, accenna in termini negativi alla rilevante influenza del "complesso militare-industriale" sull'economia americana¹².

L'idea che la spesa militare costituisca una sorta di componente indispensabile nel garantire l'equilibrio del sistema economico viene sostenuta sia da ambienti della destra repubblicana che da circoli della sinistra marxista. Il conservatore Weinberger afferma infatti che "poiché i dollari spesi in Difesa vanno alla produzione materiale, creando così posti di lavoro, stimolando gli investimenti, e generando entrate fiscali individuali e societarie, tagliare il bilancio della Difesa è una maniera inefficiente per ridurre il deficit pubblico"¹³. D'altra parte, Baran e Sweezy, due marxisti "revisionisti"¹⁴, vedono nella spesa militare uno degli elementi centrali di un'economia capitalistica, perché, non ponendosi

¹¹ Di fatto, si può effettivamente constatare come i metodi di pianificazione e di governo tecnocratico dell'economia, sia a livello macroeconomico (analisi delle interdipendenze settoriali, contabilità nazionale), che a livello microeconomico (metodi di programmazione aziendale, budgeting, etc.) derivino in gran parte da applicazioni di carattere militare.

¹² Si veda a tale proposito *The militarization of high technology*, a cura di J. Tirman, Cambridge, Mass., 1984.

¹³ In J. Tirman, *The militarization...*, cit., p. 1.

¹⁴ L'analisi marxista dei rapporti fra economia e mondo militare si viene definendo con maggiore precisione nell'ambito della teoria leninista dell'imperialismo come stadio terminale del capitalismo. Secondo l'analisi di Lenin, che prende spunto fra l'altro da un testo di Hobson (*L'Imperialismo*), l'istituzione militare rappresenta il braccio armato del capitalismo, strumento d'oppressione di classe e importante mezzo per la conquista di nuovi mercati quale "disperato antidoto" per attenuare l'assiomatica caduta del saggio di profitto. Le gerarchie militari, secondo Lenin, alleandosi con la classe industriale produttrice di materiale bellico darebbero vita a quel "complesso militare industriale" la cui presenza a presidio dello Stato rappresenterebbe la faccia più aggressiva e pericolosa del capitalismo.

in concorrenza con beni e servizi forniti dall'economia privata, permetterebbe l'assorbimento di quel surplus produttivo necessario al mantenimento di un elevato livello di consumi¹⁵.

Parafrasando il celebre detto di Von Clausewitz, secondo il quale la guerra non è altro che la prosecuzione della politica con altri mezzi, per questi autori si potrebbe sostenere che la spesa militare rappresenta la prosecuzione della politica economica con altri mezzi.

Negli anni successivi, però, gli avvenimenti storici sembrano mettere in discussione alcune di queste conclusioni. Lo sforzo militare degli Stati Uniti in Vietnam finisce con il danneggiare, invece che rilanciare, l'economia americana, che incomincia a conoscere il fenomeno della stagflazione. Emerge, poi, con sempre maggiore evidenza come alcuni dei paesi con le migliori performances economiche del dopoguerra, come il Giappone, la Germania Occidentale e l'Italia, siano di fatto caratterizzati da spese militari molto contenute.

Nella crisi generale dell'impostazione keynesiana della politica economica trova spazio la riproposizione aggiornata delle argomentazioni neoclassiche sull'economia militare effettuata da S. Melman tra la fine degli anni '70 e l'inizio degli anni '80. Secondo questo autore, infatti, l'elevata spesa militare diventa uno dei fattori principali per spiegare la stagflazione e la crisi economica degli anni '70.¹⁶ Vale forse la pena di riassumerne brevemente le principali argomentazioni; la spesa militare:

- tende a sottrarre risorse all'economia civile, rallentando la crescita della produttività (argomento peraltro già sollevato dagli economisti "classici");

- favorisce la produzione di beni non vendibili sul libero mercato, la cui produzione è spesso organizzata senza un rigoroso controllo dei costi di produzione e viene comunque finanziata con sussidi pubblici;

- determina un aumento del reddito e, attraverso il moltiplicatore, della domanda aggregata, a cui non corrisponde però un'analoga espansione nell'offerta, favorendo un aumento delle importazioni;

- contribuisce ad una generale perdita di competitività nell'intero sistema economico che provoca un ulteriore aumento delle importazioni.

La presenza di conclusioni sostanzialmente contrapposte fra le diverse inter-

¹⁵ P.A. Baran, P.M. Sweezy, *Il capitale monopolistico. Saggio sulla struttura economica e sociale americana*, Einaudi, 1976.

¹⁶ Sul rapporto fra eccessiva estensione degli impegni politico-militari degli Stati Uniti in diverse regioni del globo e declino economico si può anche consultare il testo di P. Kennedy *The rise and fall of the great powers*, ed. Random House, 1988, che ha acceso un grande dibattito negli Stati Uniti sulla riduzione del bilancio militare.

pretazioni sorte in merito agli effetti della spesa militare sull'economia sembra suggerire che gli strumenti dell'analisi macroeconomica da soli siano insufficienti a fornire risposte esaurienti e complete sull'argomento. Le ragioni dell'esistenza delle forze armate restano per definizione meta-economiche, dovendo esse garantire la sopravvivenza stessa di una nazione nei confronti di possibili aggressori esterni. Come tali esse comunque rientrano fra le funzioni principali di uno Stato moderno, alla stessa stregua della giustizia, della potestà legislativa o dell'amministrazione burocratica centrale.

Il tema della spesa militare e dei suoi effetti sull'economia di un paese ha d'altra parte stimolato anche numerose ricerche di economia applicata che, se da un lato hanno fornito solo risposte parziali a singoli problemi, dall'altro hanno ottenuto però interessanti risultati. Le aree di ricerca possono essere riportate entro tre campi di specializzazione dell'economia:

- a) *l'economia pubblica* ed in generale il concetto di Difesa inteso come bene pubblico;
- b) *l'economia industriale* ed il rapporto fra industria e Difesa;
- c) *l'economia del territorio* e la misura dell'impatto delle spese per la Difesa sull'economia di un paese o di una regione.

1.4 L'ECONOMIA PUBBLICA ED IL BENE DIFESA

Qual è il prodotto delle forze armate? Dal punto di vista economico, la risposta è abbastanza semplice: le forze armate producono un servizio qualificabile come *bene pubblico*: la Difesa e la sicurezza del paese contro aggressioni esterne.

Un bene pubblico "puro" è quel bene non divisibile e non escludibile, che può soddisfare un'ulteriore unità di consumo a costo marginale zero: una volta fornito, consente quindi di soddisfare più bisogni contemporaneamente, senza che sia possibile o economicamente conveniente escludere coloro che non contribuiscono alla sua produzione.

I casi dell'illuminazione stradale o del faro marino, rispetto ad un qualsiasi prodotto vendibile come il pane, sono gli esempi che vengono solitamente fatti per visualizzare immediatamente questo concetto.

Il fatto di "consumare" il servizio d'illuminazione pubblica *non riduce ad altri la possibilità di fruire dello stesso servizio*; soddisfare un'unità incrementale di consumo non costa nulla e non appare francamente conveniente organizzare un sistema di controllo, mirato ad escludere coloro che non contribuiscono al finanziamento del servizio. Ben altro è invece il discorso per il pane!

Fra tutti i servizi forniti dallo Stato, quello che maggiormente si avvicina alla definizione "accademica" di bene pubblico è proprio il servizio Difesa, il

cui maggiore o minor grado di "purezza" dipenderebbe secondo alcuni economisti dal tipo di strategia adottata¹⁷.

Ricondotti all'interno del cosiddetto paradigma neoclassico, i beni pubblici presentano alcune interessanti caratteristiche:

- dal lato dell'offerta, nessuna organizzazione di mercato può produrli spontaneamente, perché nessuno riuscirebbe mai a venderli: il prezzo di mercato non può quindi essere usato per rivelare le preferenze dei consumatori;

- dal lato della domanda, i singoli consumatori, sapendo che il servizio verrebbe comunque fornito, tendono a sottostimarne l'effettiva utilità, per evitare di dover partecipare direttamente al finanziamento, salvo poter poi assumere, in caso di bisogno, il ruolo del "passeggero clandestino" (il cosiddetto "free rider").

In uno schema di tipo "neo-classico", la soddisfazione del servizio pone dunque seri problemi in termini di raggiungimento di un ottimo paretiano. Se il prezzo non può essere utilizzato come mezzo di trasmissione dell'informazione sui gusti dei consumatori, il meccanismo di rivelazione delle preferenze dovrebbe essere allora costituito dal voto, o da altro mezzo comunque riconducibile ad esso, assumendo che il politico, una volta eletto, rispetti le indicazioni del suo elettorato e non agisca semplicemente nel proprio interesse, come viene invece generalmente assunto in economia per consumatori e produttori.

In termini di rispondenza alle utilità dei consumatori-elettori, tutti i meccanismi di scelta politica si scontrano però con il risultato del teorema di Arrow¹⁸, secondo il quale è impossibile ottenere criteri per scelte collettive plurimodali che siano al contempo non contraddittorie ed abbiano alla loro base scelte individuali. Anche se si è generalmente abituati a parlare nel linguaggio comune di Stato come se fosse un individuo, proprio il teorema di Arrow suggerisce che, a meno di non conferire poteri dittatoriali a qualcuno, non dobbiamo attenderci che lo Stato agisca con lo stesso grado di coerenza e di razionalità di un individuo; né che l'interesse dello Stato rappresenti, in termini di ottimo paretiano, la migliore sommatoria possibile degli interessi dei singoli cittadini¹⁹.

¹⁷ Una Difesa convenzionale sarebbe, ad esempio, meno "pura" di una Difesa nucleare, in quanto maggiormente legata alla localizzazione del servizio (in questo caso alla localizzazione delle truppe). Ulteriori complicazioni sorgono in caso di alleanze, quando il servizio fornito (e finanziato) è solo una parte, manifestamente insufficiente, in mancanza di integrazioni esterne, a soddisfare il bisogno.

¹⁸ Cfr. K.Arrow, *Social choice and individual values*, New York, 1963.

¹⁹ L'economista non cessa di porre problemi al militare: se l'interesse dello Stato non rappresenta la migliore combinazione possibile degli interessi dei cittadini, chi viene realmente rappresentato dallo Stato? Per un approfondimento si può consultare C. Jean, "Interesse nazionale e politica di sicurezza" in *La guerra nel pensiero politico*, F.Angeli 1987.

Nel caso della spesa militare, la teoria del bene pubblico si rivelerebbe dunque insufficiente a determinare il livello ottimale di spesa, anche in presenza di un ipotetico strumento rivelatore delle vere preferenze dei consumatori. È infatti illegale, nella maggior parte dei paesi, anche per il cittadino finanziatore, acquisire o tentare di acquisire informazioni che consentano una stima delle capacità difensive di uno Stato.

Uno degli strumenti più frequentemente utilizzati dagli economisti, nel tentativo di individuare la logica che presiede al processo di assegnazione delle risorse per i servizi pubblici, è rappresentato dalla cosiddetta “analisi della scelta pubblica (public choice analysis)”²⁰.

Secondo tale metodo, si presume che esistano dei “mercati politici”, basati sia sull’interesse individuale sia sullo scambio. I principali soggetti che operano all’interno di questi mercati sono gli elettori, i partiti, le burocrazie e i gruppi d’interesse. Ad essi si possono applicare alcune ipotesi di comportamento:

1) le burocrazie e i gruppi d’interesse possiedono l’informazione specializzata, che in genere utilizzano come strumento di pressione con lo scopo di manipolare le politiche pubbliche;

2) i partiti politici mirano alla conquista o alla conservazione del potere. Il loro principale obiettivo è quindi quello di collezionare il maggior numero possibile di voti. Essi sono spinti in genere ad assumere le posizioni dell’elettore mediano;

3) le burocrazie tendono a massimizzare le risorse finanziarie ed umane a loro disposizione.

Nel caso della Difesa, si suppone che il governo “acquisti” servizi dal Ministero della Difesa, il quale a sua volta si comporta come un monopolista nella vendita del servizio e nel controllo di tutte le informazioni inerenti il servizio – Difesa. A sua volta, il Ministero della Difesa “acquista” servizi dalle tre forze armate, ciascuna delle quali, secondo una logica speculare, cerca di massimizzare le risorse a disposizione e le aree di competenza senza compromettere i “diritti acquisiti consolidati”²¹. Le burocrazie sono ostacolate nella loro ricerca

²⁰ Cfr. A. Buchanan, *Liberty, market and the state*, ed. Harvester, Londra, 1986.

²¹ Secondo la scuola della “public choice”, di fronte alla possibilità di tagli, le forze armate sono portate a reagire diminuendo gli impiegati civili, economizzando sull’addestramento, sulle manovre, sui servizi logistici e sulle scorte, evitando se possibile di sacrificare programmi d’armamento.

Le preferenze varieranno però a seconda delle Armi: l’Aeronautica preferirà sacrificare personale e aerei da trasporto agli aerei da combattimento, l’Esercito cercherà in generale di proteggere le sue truppe d’élite, ed i sistemi d’arma più sofisticati, a scapito della logistica e delle scorte.

Di fronte alla minaccia di tagli alla spesa pubblica da parte del governo, il ministero nel suo complesso è spinto ad enfatizzare le conseguenze sociali e occupazionali dovute alla cancellazione dei progetti di investimento o alla chiusura delle basi soprattutto se in aree rurali o segnate da forte disoccupazione.

di risorse finanziarie dai gruppi di pressione ostili (pacifisti, ecologisti, etc.), dal Ministero del Tesoro, dalla Corte dei Conti e dalle Commissioni Parlamentari.

Il modello della “public choice”, applicato al caso della spesa per la Difesa, porta ad alcune interessanti conclusioni:

1) nei sistemi democratici i governi tendono di fatto a favorire i produttori più che i consumatori perché i primi sono detentori dell'informazione e sono singolarmente molto più interessati all'effettuazione della spesa di quanto non lo siano al risparmio i singoli contribuenti;

2) in prossimità delle scadenze elettorali, tutta la spesa pubblica (e quindi anche quella per la Difesa) tende ad aumentare;

3) i sistemi burocratici hanno un'intrinseca tendenza ad autoalimentarsi, grazie alla possibilità di controllare e manipolare l'informazione relativa al numero di addetti necessari per il proprio funzionamento.

1.5 L'ECONOMIA INDUSTRIALE E L'INDUSTRIA PER LA DIFESA

L'identificazione del mercato²² della Difesa secondo i criteri dell'economia industriale non presenta, almeno in via di prima approssimazione, difficoltà particolari. Esso si identifica infatti con “tutte quelle attività che concorrono all'espletamento del servizio di Difesa (dalla produzione di armi alla formazione delle reclute) ed è caratterizzato dalla presenza di un unico fornitore (lo Stato), da un unico prodotto indifferenziato nelle sue caratteristiche (la Difesa) e da un numero definito di “acquirenti” (i cittadini di un dato paese)²³.

Il mercato della Difesa si caratterizza quindi per la presenza fondamentale dello Stato, che da un lato gestisce in regime di monopolio il servizio pubblico “Difesa” a beneficio dei cittadini, e dall'altro acquista tutti i fattori produttivi intermedi necessari²⁴ e seleziona ed addestra il “capitale umano”: due fattori essenziali per il pieno espletamento del servizio “Difesa” stesso.

²² In economia industriale, quando si parla di “mercato” di un prodotto si fa in genere riferimento alla domanda, quando si parla di “settore”, si fa riferimento all'offerta.

²³ Si veda Il rapporto di ricerca su *L'industria italiana degli armamenti*, a cura di F. Gobbo, P. Bianchi, N. Bellini e G. Utili, Quaderni della rivista militare n.14, Roma, 1990, pag. 20 e 21.

²⁴ Fino alla prima guerra mondiale, l'“economia” del sistema militare era quasi totalmente autosufficiente, limitandosi ad acquistare dall'esterno le sole materie prime. Venivano infatti prodotti internamente, oltre alle armi, anche gli articoli di vestiario e molti generi alimentari, come ad esempio il pane.

Il Ministero, dunque, in Italia come negli altri paesi occidentali, rappresenta uno dei maggiori acquirenti di beni e servizi nell'ambito della Pubblica Amministrazione. Data la particolare natura dei beni necessari per la Difesa, è naturale quindi che si sia formato nel tempo un comparto industriale specializzato in tali forniture, che in alcuni paesi ha anche raggiunto notevoli dimensioni per fatturato e numero di occupati.

Una prima difficoltà sorge tuttavia proprio nella fase di identificazione dei settori coinvolti in questo processo. Molti autori si sono preoccupati infatti di trovare una definizione che individui con chiarezza i confini dell'industria per la Difesa²⁵. Ciascuna di queste definizioni presenta però alcuni limiti. Essi sono dovuti principalmente alla presenza congiunta fra i fornitori del Ministero di tre tipi di imprese:

- quelle che producono sistemi d'arma, armamenti o altri beni esclusivamente impiegati per l'attività militare (esplosivi, veicoli da combattimento, mezzi di trasporto speciali, ecc.);

- quelle specializzate nella produzione di beni intermedi che possono essere utilizzati sia nella produzione di armi e sistemi d'arma sia in quella di beni ad uso civile. Tali imprese spesso operano come sub-fornitrici di quelle appartenenti al primo gruppo;

- quelle appartenenti ai più diversi settori produttivi (come ad esempio le imprese del comparto tessile, di quello alimentare o di quello delle costruzioni), che forniscono beni "indifferenziati" al Ministero della Difesa, ma non hanno tale Ministero come unico acquirente, né sono coinvolte direttamente nella produzione di armamenti.

La presenza di questi problemi di definizione rende abbastanza complesso identificare il settore produttivo legato alla Difesa con criteri di carattere merceologico. In prima approssimazione, si può ricorrere allora ad una definizione quasi tautologica: *l'industria per la Difesa* è quella che produce beni per un cliente che è il Ministero della Difesa. Alcuni di essi vengono prodotti su commessa del Ministero stesso, che ne risulta anche l'unico acquirente, come nel caso dei sistemi d'arma e delle armi da guerra in genere. Altri beni (dalle uniformi ai prodotti alimentari, ecc.) vengono acquistati invece dal Ministero sul libero mercato, alla stregua di un qualsiasi altro acquirente.

Le imprese coinvolte nella fornitura di beni e servizi per la Difesa si collocano allora su di una stessa "linea immaginaria" che va dalla massima de-specializzazio-

²⁵ Fra le opere prodotte in Italia recentemente si possono citare fra gli altri, *L'industria italiana degli armamenti*, cit.; S.A. Rossi, *Il sistema economico della Difesa*, ciclostilato diffuso dal Ministero della Difesa, 1984; M. Pianta, G. Perani, *L'industria militare in Italia*, Ed. Associate, 1991.

ne alla massima specializzazione, cioè dalla produzione di beni per cui la Difesa è uno dei tanti possibili clienti alla produzione di beni per cui la Difesa è l'unico cliente possibile. In maniera necessariamente arbitraria, non possedendo criteri certi per tracciare una linea precisa di demarcazione, si definisce allora industria degli armamenti quella che occupa la parte più specializzata di questa linea.

Mentre non esistono ricerche di rilievo riguardanti l'analisi delle forniture per la Difesa con riferimento a tutto l'arco di beni e servizi acquistati dal Ministero, l'industria bellica in senso stretto è stata oggetto di numerosi studi di economia industriale in questi ultimi anni nel nostro paese²⁶.

I maggiori sforzi si sono indirizzati nel tentativo di descriverne la struttura, e stimarne il fatturato e il livello di occupazione raggiunto. La presenza al suo interno di processi produttivi caratterizzati da una elevata "pervasività" dei prodotti ha reso però molto complessa e difficile l'identificazione delle imprese effettivamente operanti in questo comparto. Soprattutto nel campo della meccanica e dell'elettronica, infatti, moltissime imprese, specialmente di piccola e media dimensione, sono impegnate nella produzione di componenti, che di fatto possono essere utilizzati sia nella produzione di sistemi d'arma sia in quella di beni destinati al mercato civile. Da un lato, non è possibile considerare tali imprese alla stessa stregua di una azienda che direttamente progetta e produce armi o sistemi d'arma, dall'altro è anche vero però che esse contribuiscono notevolmente alla formazione del valore aggiunto del settore nel suo complesso²⁷.

Un ulteriore fattore che caratterizza l'industria degli armamenti è rappresentato inoltre dalla diversa struttura dei mercati di sbocco delle armi. La tipologia delle imprese presenti nel settore tende a caratterizzarsi infatti in funzione del segmento di mercato in cui esse operano. Le aziende che producono armi o sistemi d'arma acquistati sui mercati internazionali da paesi che non possiedono una propria industria degli armamenti (come ad esempio nel caso di molti paesi ancora in via di sviluppo, specialmente nel Medio Oriente) si trovano ad operare in generale in *regime di concorrenza*, e devono quindi mantenere un elevato livello di efficienza produttiva per restare sul mercato.

Diverso è invece il caso di quelle imprese che, operando in un mercato più ristretto, come ad esempio quello delle forniture militari per i paesi della NATO, godono dei benefici dovuti ad una condizione di tipo *oligopolistico*.

²⁶ Si considerino ad esempio i titoli citati nella nota 25.

²⁷ In un suo recente intervento al convegno "L'industria degli armamenti: crisi del mercato e ragioni della riconversione", tenutosi a Roma il 20 e 21 marzo 1991, il prof. P. Leòn ha efficacemente affrontato tale argomento.

Quelle imprese, poi, che operano esclusivamente o prevalentemente in un mercato *regolato dalle commesse pubbliche nazionali* godono di ulteriori vantaggi, uno di essi è ad esempio rappresentato dal prezzo, che può essere concordato indipendentemente da quello prevalente sui mercati internazionali. In generale, i livelli di profitto, la dimensione delle imprese ed il tipo di organizzazione aziendale interna tendono a variare a seconda del mercato dove l'impresa si specializza o comunque è maggiormente presente.

Due argomenti oggi di estrema attualità, il problema della *riconversione produttiva dell'industria militare* e le *ricadute delle spese militari per la ricerca e sviluppo sulla società civile*, sono stati trattati con particolare rilievo ed attenzione anche dagli economisti industriali.

Il primo argomento ha suscitato e suscita un particolare interesse, poiché la crisi dell'industria delle armi coinvolge attualmente non soltanto l'Italia, ma l'intera comunità internazionale, compresi i paesi dell'Europa orientale. Alla riduzione e/o riqualificazione nella spesa militare dei governi occidentali, che ha fatto seguito al proseguimento della politica di distensione est-ovest, si è aggiunta infatti la crisi economico-finanziaria di molti paesi in via di sviluppo e di quelli petroliferi del Medio Oriente, ma soprattutto il progressivo disfacimento delle economie dei paesi del Patto di Varsavia.

Nel caso dell'industria militare, per riconversione produttiva si intende generalmente la ricerca di impieghi alternativi in attività civili delle strutture produttive (impianti e macchinari) e delle risorse umane (dai dirigenti agli operai), escludendo evidentemente la totale sparizione delle imprese coinvolte, in quanto ciò implicherebbe una indubbia perdita delle notevoli risorse tecnologiche e di manodopera specializzata ad esse collegate.

Al di là delle dichiarazioni di principio, va però sottolineato come i casi di successo in materia di riconversione, se si eccettua naturalmente quelli avvenuti in condizioni eccezionali nelle economie dei paesi maggiormente coinvolti nella prima e soprattutto nella seconda guerra mondiale, siano molto limitati²⁸. Naturalmente, il rischio di insuccesso è strettamente legato al settore di appartenenza dell'impresa coinvolta. Da questo punto di vista, le aziende che producono beni ad alto contenuto tecnologico, come avviene ad esempio nel caso della elettronica, o che operano in settori caratterizzati da un elevato grado di flessibilità produttiva possono trovarsi avvantaggiate rispetto ad altre nella progettazione e nell'attuazione di un programma di riconversione. Il quadro si presenta più complesso, allorché il problema della riconversione si pone non per le singole impre-

²⁸ In Italia, l'unico esempio significativo è rappresentato dalla Piaggio di Pontedera, passata con successo dalla produzione di aerei a quella di ciclomotori.

se ma per interi distretti industriali, come può essere ad esempio il caso delle imprese presenti intorno ad un arsenale militare, soprattutto se di grandi dimensioni.

Il secondo argomento fa riferimento ad una specifica caratteristica dell'industria degli armamenti, rappresentata dall'elevata attività di ricerca e sviluppo presente nel settore, e indirizzata allo studio ed alla progettazione dei nuovi sistemi d'arma. Il problema presenta due aspetti: il primo riguarda il fatto che tale attività venga finanziata attraverso rilevanti sussidi pubblici, e le scelte di indirizzo siano basate esclusivamente su criteri extra-economici, funzionali agli obiettivi politici e militari del paese. Ciò solleva alcune perplessità sulla possibile efficienza economica di tali spese.

Il secondo concerne il possibile effetto delle spese per la ricerca militare sulla crescita economica del settore produttivo di un paese, dovuto al reimpiego delle nuove conoscenze tecnologiche in produzioni civili: i cosiddetti "spin-off effects". Secondo l'interpretazione data sull'argomento dal famoso "rapporto da Iron Mountain" attribuito all'economista Galbraith²⁹, le spese in ricerca e sviluppo nell'industria militare giocano un ruolo indispensabile nell'economia di un paese a capitalismo avanzato. Solo con il contributo pubblico infatti un'impresa sarebbe in grado di sopportare il notevole rischio contenuto in tale tipo di investimento.

Ulteriori argomentazioni³⁰ si basano sulla particolare velocità con cui la ricerca militare risolve (e crea) problemi di natura tecnologica, spostandone continuamente la frontiera, ponendo i prodotti e i processi produttivi alla minore distanza possibile da essa e favorendo quindi un rapido riutilizzo di questi ultimi anche ai settori civili.

L'interpretazione positiva della tesi degli "spin-offs" tecnologici viene ribaltata dall'economista M. Kaldor³¹. La ricerca militare, oltre a sottrarre fondi a quella civile, si concentrerebbe infatti su pochi argomenti, ottenendo miglioramenti marginali delle prestazioni con enormi sprechi di risorse. Ciò causerebbe un sovrainvestimento tecnologico in alcuni settori, indipendentemente dal grado di maturità, dall'autonoma disponibilità di capitali, e dalla capacità produttiva degli stessi. L'economia si troverebbe allora ingiustamente sbilanciata verso quei settori dove più facili sono le ricadute delle tecnologie belliche, indipendentemente dalle effettive preferenze dei consumatori.

²⁹ Il libro, intitolato *Report from Iron Mountain on the possibility and desirability of peace* e pubblicato a New York nel 1967, uscì anonimo ma fu attribuito a J. Galbraith.

³⁰ Si considerino ad esempio le posizioni di Pivetti nel suo articolo citato nella nota 10.

³¹ Cfr. M. Kaldor, *The baroque arsenal*, Hill and Wang, 1981.

1.6. LA SPESA MILITARE ED IL SUO IMPATTO ECONOMICO SUL TERRITORIO

Dalla fine della seconda guerra mondiale, numerosi economisti occidentali si sono occupati del problema della Difesa, affrontando l'argomento con particolare riferimento ai problemi territoriali.

Per quanto riguarda l'Italia, la letteratura economica sull'argomento è piuttosto scarsa³². Ciò sorprende, se si considera come la classe politica italiana si sia invece particolarmente interessata al tema delle ricadute regionali della spesa militare, fin dal secolo scorso.

Come ricorda Battistelli, infatti, già Nitti agli inizi del '900 scriveva: "in alcuni anni per spese militari straordinarie si sacrificarono somme enormi. L'Esercito era concentrato quasi esclusivamente in poche province (...) erano masse enormi di ricchezza che in questa guisa si spostavano dal Sud al Nord, per la necessità stessa delle cose e per il supremo obbligo della Difesa (...) gli 8354 milioni assorbiti dalle spese militari dal 1862 al 1896-97 sono stati per circa due terzi nella valle del Po", e inoltre, "senza abolire di diritto il cantiere di Castellamare e l'arsenale di Napoli, sono stati diminuiti ogni giorno e ogni giorno si tende a ridurre la loro utilità. E ciò non perché siano disadatti, ma perché artificialmente si sono create industrie private in Liguria ed è sol ad esse che si affidano le costruzioni più importanti"³³. Non bisogna dimenticare, ad esempio, che nel corso della loro storia città come La Spezia e Taranto hanno beneficiato in maniera rilevante della presenza di importanti basi della marina militare.

Fin dal primo dopoguerra, poi, il governo ha utilizzato le commesse pubbliche come un vero e proprio strumento di politica economica, per favorire lo sviluppo di aree economicamente depresse. Dal 1947 esiste, inoltre, l'*istituto della riserva*, che obbliga i ministeri, le aziende autonome e le stesse imprese a partecipazione statale, nonché numerosi altri enti pubblici, a riservare ogni anno non meno del 30% delle commesse ad aziende localizzate nel Mezzogiorno e nelle aree depresse del centro-nord. Il Ministero della Difesa non poteva non essere interessato da questo provvedimento, rappresentando una parte importante della

³² Nel nostro paese sono disponibili tre ricerche sull'argomento. La prima, pubblicata dal Ce.Mi.S.S. (Centro Militare di Studi Strategici) con il titolo *Effetti economici della spesa della Difesa in Italia*, è stata curata dal prof. M. Grassini; la seconda, di indirizzo sociologico, si intitola *Sviluppo regionale e Difesa nazionale* di R. Strassoldo (si veda in particolare il capitolo su "L'Esercito in Friuli"); la terza, curata da G. Catalano per l'IRES Toscana, si intitola *Il sistema economico della Difesa in Toscana - rapporto 1990*, EMF Collana il Melograno, 1991.

³³ Cfr. F. Battistelli, *Armi: nuovo modello di sviluppo?*, ed. Einaudi, Torino, 1982, pag. 27 tratto da F. S. Nitti, *Il bilancio dello Stato dal 1862 al 1896-97*, p. 220.

spesa per l'acquisto di beni e servizi effettuata dalla Pubblica Amministrazione³⁴.

Lo scarso interesse che la classe politica italiana ha in generale dimostrato per la ricerca applicata in campo economico probabilmente giustifica tale carenza nell'analisi dell'impatto delle spese militari sull'economia del paese.

Negli altri paesi occidentali³⁵, ed in particolare negli Stati Uniti, nel Regno Unito e nella Repubblica Federale Tedesca, sono invece numerosi gli studi sull'argomento. Le attività di ricerca hanno in molte occasioni preso lo spunto dalle modifiche subite dalla politica di spesa militare dei governi. Negli Stati Uniti, ad esempio, nel corso dell'ultimo trentennio si è sviluppato un importante filone di studi riguardante l'impatto delle spese militari sull'economia. Negli anni '60 tale filone ha preso spunto dal processo di razionalizzazione e di riorganizzazione delle Forze Armate decisa dal Segretario alla Difesa R. McNamara, negli anni '70 dalla riduzione delle spese militari connesse alla fine della guerra del Vietnam e negli anni '80 dalla politica di riarmo seguita dal presidente R. Reagan.

Le pubblicazioni sull'argomento tendono a suddividersi in due grandi filoni:

– il primo, più numeroso, riguarda *gli effetti delle spese militari sull'industria degli armamenti*, con riferimento sia all'intero paese sia ad un'area (o regione) più delimitata dello stesso. Fin dagli anni '60, alcuni economisti, fra cui il premio Nobel W. Leontief, hanno affrontato tale argomento con un approccio empirico, occupandosi ad esempio dell'impatto economico di una ipotetica riduzione nelle commesse militari sull'economia americana (W. Leontief ed altri, 1965), o anche, con riferimento ad una regione o stato, su quella dell'Arizona (R. B. Billings, 1970), del Texas, (S. Thore ed altri, 1984) dell'area di Los Angeles (R. S. Peterson ed altri, 1964) e di New York (B. Warf e J. Cox, 1988);

– il secondo, a cui appartiene per la verità soltanto un numero piuttosto limitato di studi, si riferisce *all'impatto economico della presenza di installazioni militari* in una determinata area geografica. Oltre ai lavori pionieristici dell'O.E.A. (Office of Economic Adjustment), vanno citati in questo campo l'articolo di K. Sasaki sulle spese militari ed il moltiplicatore dell'occupazione nelle isole Hawaii (1963), quello di R. A. Erickson sull'impatto moltiplicativo di una

³⁴ Nel 1990 è stata inoltre approvata una legge che prevede che il Ministero della Difesa riservi alle imprese del posto una quota del 39% degli acquisti di beni e servizi richiesti dalle esigenze dei reparti insediati nel territorio delle regioni riconosciute maggiormente operate dalla presenza militare (legge n.104 del 2/5/1990).

³⁵ Per una completa bibliografia sull'argomento si può consultare K. Hartley, N. Hooper, *The economics of defence, disarmament and peace: an annotated bibliography*, Edward Elgar, 1990 ed in particolare la parte relativa ai "regional impacts", ove sono elencati 29 titoli fra libri ed articoli.

installazione militare nel Wisconsin (1977), ma soprattutto i due studi di D. Greenwood e J. Short di ASIDES (Aberdeen Studies in Defence Economics, 1973) riguardanti le installazioni militari di Moray e di Clyde nel Regno Unito³⁶. I due economisti dell'università di Aberdeen hanno effettuato un lavoro di ricerca molto approfondito sull'argomento, non soltanto dimostrando come una base militare possa anche essere un'importante fonte di attività economica, ma identificando inoltre una serie di indicazioni-guida di carattere generale da poter utilizzare in seguito anche in altri contesti.

Sia il primo che il secondo filone di studi presentano notevoli analogie sul piano metodologico. In entrambi i casi infatti gli strumenti statistici più utilizzati sono le tavole intersettoriali dell'economia (dette anche tavole input-output di W. Leontief) ed i moltiplicatori keynesiani del reddito e dell'occupazione.

L'approccio seguito in questa ricerca per valutare l'impatto economico delle spese militari nella regione Emilia Romagna prende spunto proprio da queste indagini empiriche, utilizzando una tavola regionale delle interdipendenze economiche come strumento di analisi.

³⁶ Va rilevato come, soprattutto con riferimento alla creazione o all'eliminazione di installazioni militari e loro conseguente impatto sull'economia del territorio, nella letteratura economica siano disponibili anche numerosi studi ad altri fenomeni, come ad esempio l'apertura di nuove università, l'impatto delle attività turistiche, o l'installazione di nuovi impianti industriali.

I MECCANISMI DI SPESA DEL MINISTERO DELLA DIFESA

2.1 ALCUNI ACCENNI ALL'ORGANIZZAZIONE CENTRALE DEL MINISTERO DELLA DIFESA

Nell'Italia repubblicana che ha visto costantemente aumentare il numero dei ministeri e il frazionamento delle competenze, l'istituzione del Ministero della Difesa ha costituito l'unico rilevante caso, in controtendenza, di accorpamento di ministeri separati.

Il Ministero nasce infatti nel travagliato periodo della costituente¹ dall'unione del Ministero della Guerra, esistente nel Regno di Sardegna fin dal 1848, con il Ministero della Marina nato nel 1860 per opera di Cavour e con il Ministero dell'Aeronautica, sorto in periodo fascista.

Il Ministero, così unificato, continuò però per lungo tempo ad operare, al di là della pura struttura di vertice, come tre organizzazioni separate, distinte e concorrenti² sia in termini di attribuzioni di competenze che di ripartizione degli stanziamenti. Di fatto, l'unificazione non portò dunque ad alcuna razionalizzazione del sistema, intesa come realizzazione di economie interne generate dall'accorpamento di funzioni simili, ma ottenne semplicemente l'effetto di spostare il luogo di soluzione e di composizione dei conflitti fra le varie armi dal Consiglio dei Ministri al Ministero della Difesa stesso.

Solo fra il 1965 e il 1966, dopo un primo tentativo infruttuoso, il Governo, su delega del Parlamento, operò la riforma tesa a dare organicità all'impianto del Ministero. Tale riforma comportò:

¹ Il Ministero della Difesa venne costituito con il DCPS 4 Febbraio 1947 n°17 e organizzato provvisoriamente con il D.Leg.10 Maggio 1947 n°306 dove si disponeva soltanto la creazione di un unico gabinetto (con organico superiore alla norma) per il Ministro e l'istituzione di un ufficio di segretariato generale con compiti di coordinamento presso ciascuno dei precedenti Ministeri. I tre Ministeri erano stati del resto di fatto unificati nel lungo periodo di interinato di Mussolini.

² L'esistenza di tre organizzazioni separate all'interno dello stesso Ministero non deve però essere ritenuto necessariamente un fattore negativo, anche se sull'argomento il dibattito è ancora aperto. Secondo alcuni autori, infatti, i conflitti fra i diversi rami delle Forze Armate avrebbero conseguenze positive per il mantenimento dell'efficienza. Altri affermano invece che la concorrenza impedirebbe la formazione di un clima di collaborazione fra gli addetti nel superiore interesse nazionale. Per approfondire l'argomento, si può consultare, ad esempio, D.W.Doves, L.R.Christensen *Relative efficiency of public and private firms*, o W.A. Niskanen, *Bureaucracy and Representative Government*, Aldine, Chicago, 1981.

– la *ristrutturazione dell'organizzazione centrale*, con la cancellazione delle 10 direzioni generali per Forza Armata e la creazione di 19 direzioni generali interforze affiancate a 5 uffici centrali con compiti di consulenza;

– la *ridefinizione delle competenze* del Capo di Stato Maggiore della Difesa e dei Capi di Stato Maggiore delle tre Forze Armate;

– la *creazione degli Ispettorati Logistici* di Forza Armata posti alle dirette dipendenze dei Capi di Stato Maggiore e competenti in merito alla distribuzione, conservazione, manutenzione e revisione dei materiali approvvigionati dalle DD.GG. competenti per materia e con importanti funzioni di raccordo tra l'organizzazione centrale e l'organizzazione territoriale periferica della Difesa, dovendo indicare alle direzioni generali la ripartizione dei fondi da destinare, a vario titolo, agli Enti periferici territoriali;

– la *riorganizzazione dell'Ufficio di Gabinetto* e delle Segreterie Particolari di Ministro e Sottosegretari;

– la *ridefinizione delle competenze del Segretario Generale*;

– la *parziale unificazione del sistema di rilevazione e della terminologia contabile*.

Nei suoi tratti fondamentali la struttura del Ministero della Difesa da allora non è più mutata. Solo nel 1978, dopo l'approvazione delle leggi promozionali di spesa per le Forze Armate, le competenze di coordinamento del Segretario Generale sono state più propriamente estese alla politica degli armamenti con la creazione della figura del Direttore Nazionale degli Armamenti (DNA)³.

Questa riforma sembra però aver superato solo parzialmente la resistenza opposta dalla vecchia struttura. Se la riduzione da 30 a 19 direzioni generali (DD.GG.) ha infatti comportato l'effettiva unificazione di diverse direzioni (ad esempio la Direzione di Commissariato, competente su vestiario, viveri e materiali da caserma, la Direzione della Sanità Militare, la Direzione del Genio e del Demanio, competente sulle infrastrutture, la Direzione della Motorizzazione, competente su autoveicoli e carburanti), essa ha anche lasciato direzioni formalmente interforze, ma di fatto distinte per arma, nelle mate-

³ "Questo assetto presenta una serie ragguardevole di problemi. Innanzitutto esistono gravi carenze di capacità operativa. Il DNA dovrebbe avvalersi dell'ufficio del segretario generale (SG) 'adeguatamente ristrutturato', ma tale ristrutturazione è avvenuta in modo solo parziale e di fatto extra legem, in base ad un provvedimento interno che ha dato vita a 4 reparti.

La sproporzione fra la capacità operativa dell'ufficio del SG/DNA ed i compiti di coordinamento di ben 19 direzioni generali e 5 uffici centrali e di rapporto con gli stati maggiori è particolarmente grave e denuncia un difetto d'origine, che vede nel SG/DNA più un *compensatore* della dispersione dei processi decisionali che un soggetto con forti capacità di decisione e di iniziativa." Cfr. F. Gobbo, P. Bianchi, N. Bellini, G. Utili, *L'industria italiana*, cit.

rie chiave degli approvvigionamenti dei sistemi d'arma e direzioni espressamente separate nella gestione del personale militare⁴.

La riduzione nel numero delle DD.GG. non ha dunque provocato alcun risparmio in termini di personale addetto, anzi le singole Forze Armate si sono preoccupate di mantenere all'interno di ogni direzione unificata loro rappresentanti con il compito evidente di difendere gli interessi dell'Arma di provenienza (Fig. 2.1).

Anche la creazione degli Ispettorati Logistici ha ottenuto il risultato di ricondurre all'interno delle singole Forze Armate funzioni precedentemente affidate alle Direzioni Generali, evitando che esse diventassero di competenza delle Direzioni Interforze.

Ministero e Stati Maggiori

L'esistenza all'interno del Ministero delle tre armi, e quindi, in senso lato, di tre burocrazie distinte ed in parte "rivali", non fornisce che una delle importanti chiavi di lettura necessarie per comprenderne l'organizzazione.

Al Ministero, struttura burocratico-amministrativa espressione del potere civile e politico, si deve affiancare infatti la decisiva presenza degli *Stati Maggiori*, organi tecnici ed operativi, espressione della tecnostuttura militare.

L'ordinamento attuale⁵ prevede a tale proposito una suddivisione dei compiti fra l'*area tecnico-operativa* e l'*area tecnico-amministrativa* (Fig. 2.2). La prima, affidata agli Stati Maggiori, si occupa della pianificazione operativa, dell'impiego e dell'ordinamento delle Forze Armate, mentre la seconda, coordinata dal Segretario Generale ed affidata alle Direzioni Generali (organi di "line") e agli Uffici Centrali (organi di "staff") è preposta al soddisfacimento delle esigenze degli organi operativi (Fig. 2.3)⁶.

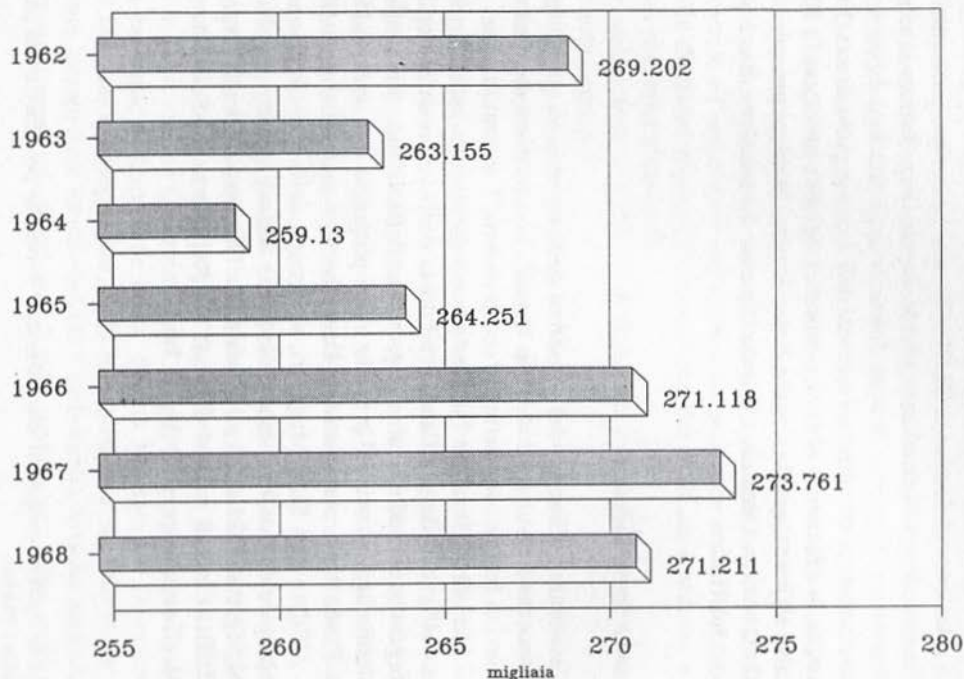
⁴ Qui le direzioni competenti sono addirittura 4: ben due per l'Esercito ed una ciascuno per Aeronautica e Marina.

⁵ L'organigramma qui riportato sembra evidenziare una suddivisione gerarchica in tre livelli della struttura centrale del Ministero.

Un'osservazione più attenta evidenzia come il secondo livello, rappresentato in campo tecnico-amministrativo dal S.G./DNA e in campo tecnico-operativo dal Capo di Stato Maggiore della Difesa non ricopra un pieno ruolo di supremazia gerarchica nei confronti, rispettivamente delle direzioni generali e degli Stati Maggiori di Forza Armata, ma rappresenti piuttosto un livello di coordinamento e di composizione dei conflitti posto a "protezione" della figura del Ministro. Di fatto questi due organi sembrano affiancati e non posti a comando della struttura preesistente, che vede ancora nella figura del Ministro il superiore gerarchico.

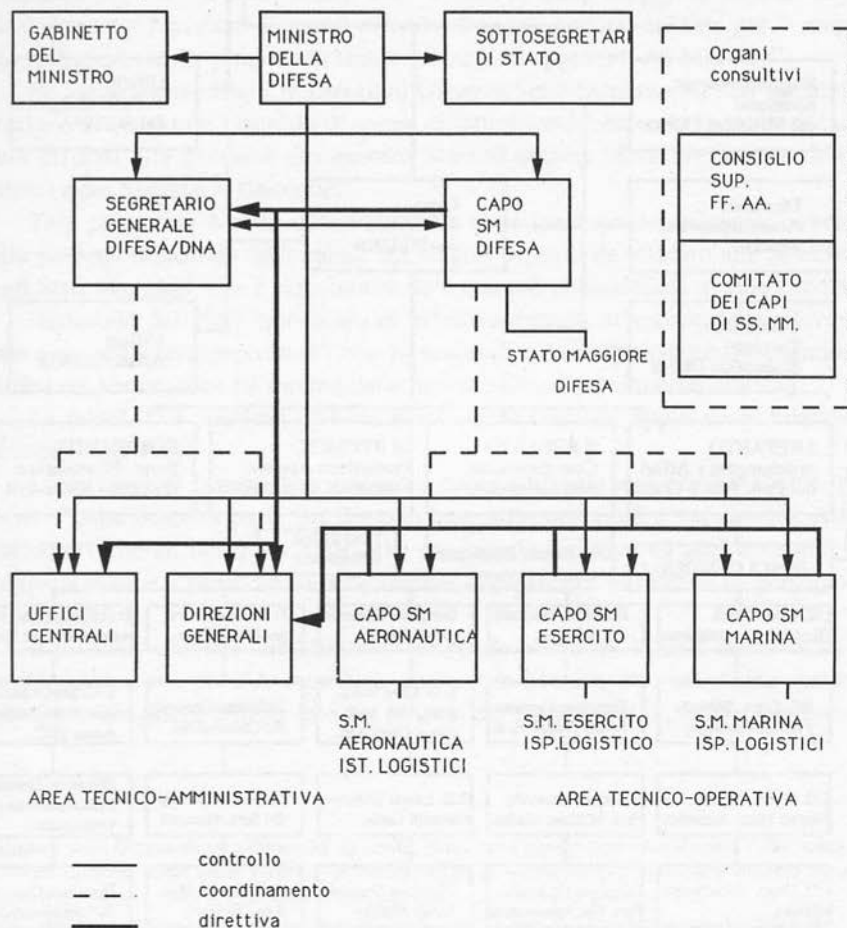
⁶ Nel complesso equilibrio delle forze fra potere "politico" e potere "militare" all'interno del Ministero le fortune dello Stato Maggiore risalgono al momento del passaggio della titolarità del

Fig.2.1 - Dipendenti del Ministero della Difesa
 Compresi i non vincolati, coloro che pur percependo uno
 stipendio dallo Stato, non sono legati ad esso da un
 regolare rapporto di lavoro continuativo.



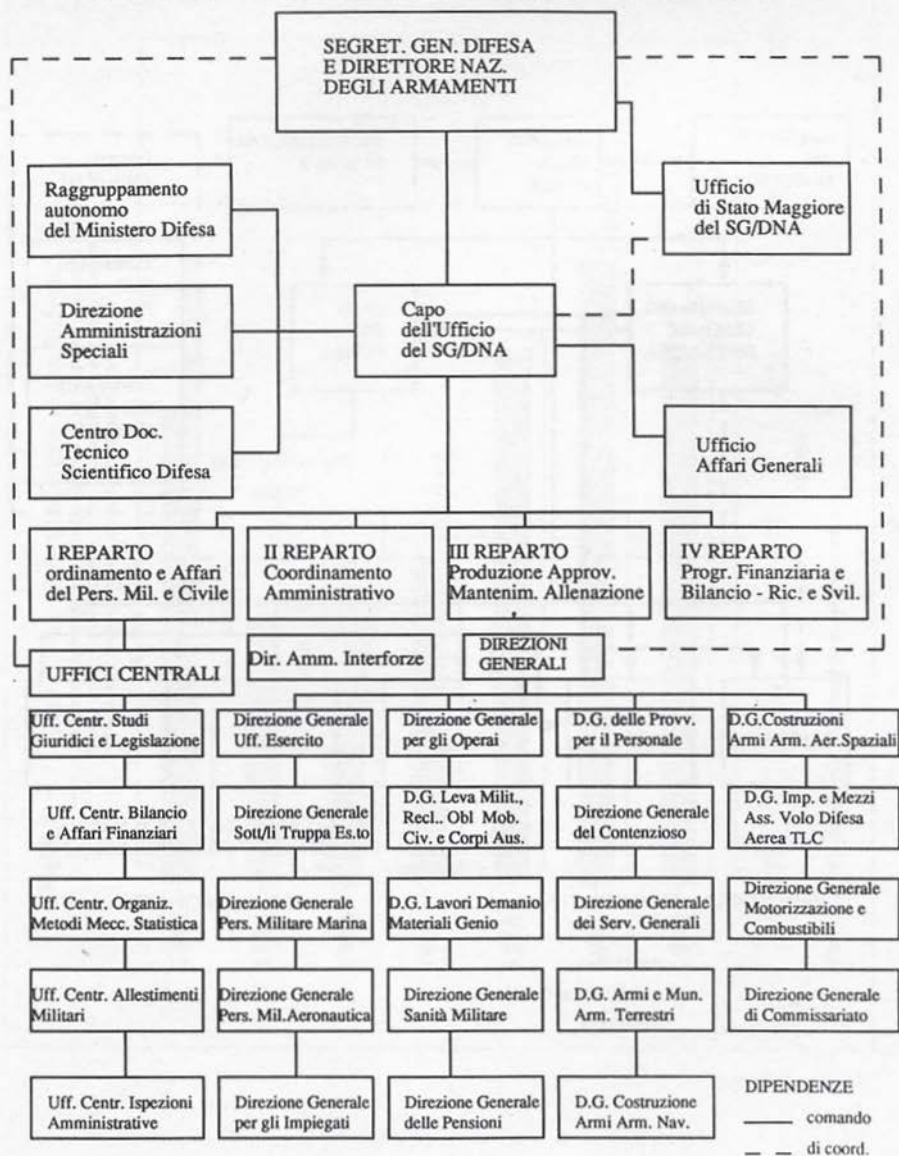
Fonte: ISTAT, Annuario di statistica, annate varie

Fig. 2.2 L'ORGANIZZAZIONE CENTRALE DEL MINISTERO DELLA DIFESA



Fonte: CEMISS

Fig. 2.3 "L'AREA TECNICO-AMMINISTRATIVA DEL MINISTERO DELLA DIFESA



FONTE: CEMISS

Gli Stati Maggiori, da puro organo di consulenza e studio sull'impiego delle Forze Armate, quali erano all'inizio del secolo, sono andati col tempo costituendo una sorta di organizzazione parallela a quella ministeriale (Fig. 2.4) fino a vedersi attribuite importanti funzioni anche in campo amministrativo-gestionale: la legge di riforma del 1965 prevede infatti che: "i Capi di Stato Maggiore impartiscono alle competenti Direzioni Generali *direttive* d'ordine tecnico-militare per la maggior realizzazione dei programmi tecnico-finanziari approvati dal Ministro".

Se formalmente allora le Direzioni Generali sono responsabili dell'amministrazione di quasi tutti i capitoli di spesa, di fatto i fondi contenuti in molti di essi sono affidati alla gestione dei quattro Stati Maggiori (delle tre armi e della Difesa) e del Segretario Generale.

Tale procedura è stata rafforzata dalla *quotizzazione del bilancio*, ovvero dalla predeterminazione delle quote dei singoli capitoli da affidare alle direttive degli Stati Maggiori, che è stata introdotta e mai più abbandonata da una circolare ministeriale del 1967 (momento di effettiva entrata in vigore della riforma approvata negli anni precedenti) con lo scopo di ridurre le dispute fra Esercito, Marina ed Aeronautica all'interno delle neonate Direzioni Generali unificate.

La tabella 2.1 contiene un esempio di quotizzazione applicata al bilancio preventivo del 1990.

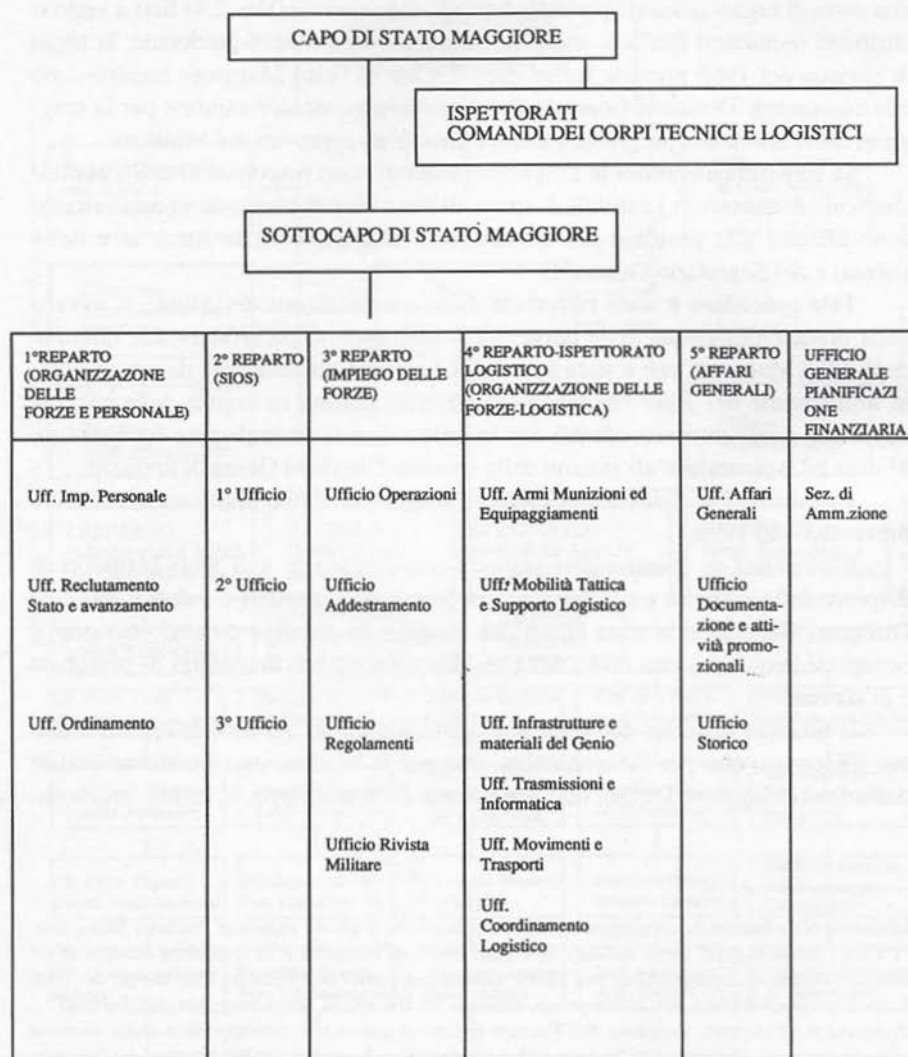
L'esistenza di questa ripartizione in quote consente agli Stati Maggiori di disporre della maggior parte dei fondi in base a propri criteri e valutazioni. Alle Direzioni Generali non resta allora che eseguire le direttive da altri emanate⁷ e occuparsi invece a pieno titolo delle residue competenze in materia di personale e di servizi.

Il bilancio ufficiale del Ministero nasconde allora sei bilanci effettivi: uno per l'Esercito, uno per l'Aeronautica, uno per la Marina, uno interforze gestito dallo Stato Maggiore Difesa, uno per l'Arma dei Carabinieri, e, infine, uno com-

Ministero della Guerra da un militare ad un civile. Scrivono a questo proposito Rochat e Massobrio: "I vivaci dibattiti sulle spese militari, le commissioni di inchiesta e la simbolica nomina di un *Ministro borghese* ... provocarono una trasformazione nei vertici dell'Esercito. Due decreti del 1906 e del 1908 sanzionarono una nuova prassi, secondo cui il Capo di Stato Maggiore dell'Esercito, ... diventava il comandante designato dell'Esercito in caso di guerra e si contrapponeva come massima autorità tecnica al Ministro, massima autorità amministrativa. La responsabilità effettiva dell'Esercito fu così divisa tra due persone e due enti rivali (Ministero e Stato Maggiore), aprendo la via ad aspri contrasti, preoccupanti equivoci e vuoti di potere..." Cfr. Rochat G., Massobrio G., *Breve storia dell'Esercito italiano dal 1861 al 1943*, ed. Einaudi 1978 pagg.154-155.

⁷ Formalmente diversa è la posizione del *Comandante Generale dell'Arma dei Carabinieri*. Questi può provvedere direttamente, su delega del Ministro, all'amministrazione dei capitoli di spesa assegnati all'Arma con facoltà analoghe a quelle dei Direttori Generali e quindi può assumere direttamente in proprio impegni sui capitoli.

Fig. 2.4 - L'ORGANIGRAMMA DI UNO STATO MAGGIORE: LO STATO MAGGIORE ESERCITO



FONTE: CEMISS

Tab. 2.1 - Ripartizione degli stanziamenti per enti programmatori con riferimento ai dati previsionali del 1990 (quote sul totale) e con esclusione dell'Arma dei Carabinieri

Enti:	SMD	SME	SMM	SMA	SG\DNA	Quotizzato	TOT
Rubrica							
SPESE CORRENTI							
1 Servizi generali	1	12	3	9	5	30	100
2 Personale militare	0	19	7	10	2	38	100
3 Personale civile	0	0	0	0	1	1	100
4 Costruzioni armi, armamenti, munizioni	0	23	31	43	3	100	100
5 Assistenza al volo e difesa aerea	3	8	5	50	18	84	100
6 Motorizzazione e combustibili	0	52	9	20	9	90	100
7 Commissariato	7	60	13	18	2	100	100
8 Lavori demanio e materiali del genio	1	37	9	25	26	98	100
9 Sanità	0	47	12	18	23	100	100
10 Provvidenze per il personale	1	48	10	24	15	98	100
11 Servizi speciali	-	-	-	-	-	-	-
12 Ammodernamento e rinnovamento	1	24	23	37	4	89	100

Fonte: Elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

posto dalle quote di capitoli affidate alla gestione del SGADNA. Di questi bilanci solo quello dei Carabinieri emerge in modo palese. La suddivisione degli stanziamenti agli Stati Maggiori delle tre Forze Armate e della Difesa, sostitutiva di quella per forza armata un tempo presentata in sede parlamentare nell'ambito del bilancio di ciascun Ministero, non viene riportata ora in nessun documento ufficiale. Dopo l'approvazione del bilancio generale, il Ministero della Difesa pubblica un documento a circolazione interna, il cosiddetto "Bilancino", dove compaiono, per ogni capitolo di spesa, le quote a disposizione dei vari Enti programmatori.

La riforma "unificatrice" del 1965 sembra dunque aver contribuito di fatto a svuotare le competenze delle Direzioni Generali, trasferendole in buona parte agli Stati Maggiori. Si può dunque ipotizzare che le spinte provenienti dal basso, tese alla conservazione delle strutture e delle organizzazioni presenti in precedenza, scontrandosi con una generica volontà politica di coordinamento e integrazione delle Forze Armate, si siano invece risolte nella creazione di una pletera di organi centrali competenti a vario titolo sulle stesse materie⁸, lasciando buona parte dei poteri effettivi in mano agli Stati Maggiori delle singole armi.

L'organizzazione periferica di Esercito e Aeronautica

A livello periferico, l'organizzazione della Difesa si struttura differentemente a seconda della Forza Armata.

Nell'Esercito, che ha un'organizzazione particolarmente complessa, la struttura operativa si suddivideva fino al 1986 in 3 livelli: la brigata, la divisione e il corpo d'armata.

Con la ristrutturazione del 1986 il livello divisionale è stato però soppresso. Nel 1990 l'Esercito Italiano si trovava pertanto articolato in tre Corpi d'Armata e in 25 Brigate.

Nell'Aeronautica, al contrario, l'organizzazione è al contempo maggiormente concentrata, mancando la distinzione fra comandi "operativi" e comandi "territoria-

⁸ Queste impressioni sembrano condivise anche dalla Corte dei Conti, che nella Relazione d'Accompagnamento al Rendiconto Generale e Finanziario dello Stato per l'anno 1989 (vol. 2 pag. 220) scrive: "da tempo si è segnalata la mancata emanazione dell'attesa disciplina sui "vertici militari", per la quale si sono susseguite varie iniziative legislative concernenti anche il riordinamento della struttura militare centrale della Difesa ed i connessi aspetti di pianificazione finanziaria. Problemi che in futuro non lontano richiederanno determinatezza di indirizzi, priorità di scelte e tempestività di decisioni, imposte da esigenze di compatibilità finanziaria e di aggiornamento, anche profondo, delle programmazioni, da esercitare in un contesto di precise attribuzioni di competenza". Fra le ultime iniziative legislative in tal senso va ricordato il disegno di legge "Amato-Zanone" presentato nella ultima legislatura.

li" e maggiormente integrata, almeno per quanto riguarda i suoi aspetti operativi di Difesa aerea, nella rete di comando NATO. Già da tempo sono caduti infatti in disuetudine i raggruppamenti di reparti in Divisioni Aeree o Squadre Aeree e l'organizzazione operativa vede la presenza di poche Aerobrigate e di un gran numero di Stormi direttamente inquadrati all'interno delle Regioni Aeree. Mancando la suddivisione in armi, i comandi di scuola sono in numero ridotto e le competenze dei vari corpi e servizi logistici dell'Aeronautica sono riunite all'interno di un unico grande Ispettorato Logistico. Di carattere poi prevalentemente civile sono alcune delle attività a cui è preposto l'Ispettorato Telecomunicazioni ed Assistenza al Volo.

2.2 GLI ENTI E LE ISTITUZIONI RESPONSABILI DELLA FUNZIONE DI SPESA

L'organizzazione e l'amministrazione militare si caratterizzano per un aspetto peculiare che non possiede nessun'altra amministrazione dello Stato: il fatto di essere concepite per essere pronte ad operare in una condizione eccezionale quale *lo stato di guerra*.

La prima conseguenza rilevante che ne segue riguarda *l'elevato grado di autonomia e di autosufficienza amministrativa* concesso ai vari reparti, che è invece sconosciuto ad altri uffici periferici statali. L'obiettivo riguarda naturalmente la possibilità di provvedere in qualsiasi circostanza al pieno mantenimento degli uomini e dei mezzi.

L'amministrazione della Difesa ha quindi potuto valersi, ben più di altre amministrazioni dello Stato:

1) della possibilità di *acquistare in proprio* materiali che solitamente vengono acquistati invece in forma centralizzata dal Provveditorato Generale dello Stato presso il Ministero del Tesoro;

2) della facoltà di ricorrere ai cosiddetti ordinatori secondari di spesa⁹, per quanto in questi ultimi anni questa possibilità sia stata sempre meno sfruttata (Tab. 2.2).

⁹ La contabilità dello Stato distingue fra i pagamenti disposti dal ministro e dai dirigenti centrali, ovvero dai cosiddetti *ordinatori principali di spesa* e i pagamenti che gli stessi delegano ad altri funzionari periferici dello Stato detti *ordinatori secondari di spesa* mediante l'emissione di mandati di pagamento tratti su ordini di accreditamento.

Il sistema degli ordinatori secondari presenta due inconvenienti principali dal punto di vista del controllo giudiziario:

- il controllo sulle spese può essere fatto solo in via successiva in sede di esame dei rendiconti;
- il controllo della Corte dei Conti può non riguardare tutti i rendiconti presentati per espressa autorizzazione della legge sulla contabilità generale dello Stato.

Tab. 2.2 – Percentuale di spesa delegata con ordinatori secondari

1985	68,1%
1986	66,3%
1987	65,5%
1988	61,0%

Fonte: Corte dei Conti, *Relazione d'accompagnamento*, annate varie.

Questa quota elevata non dipende solo dal pagamento decentrato degli stipendi: nel 1989, ad esempio, sono state effettuate da parte dei Comandi Territoriali e Periferici gli acquisti di oltre la metà dei viveri e della totalità dei foraggi.

L'organizzazione amministrativa del Ministero si ripartisce infatti su 3 livelli :

1) al vertice il *Ministro* (e i Sottosegretari Delegati) e i vari *Direttori Generali* responsabili dei capitoli di spesa loro assegnati. Essi costituiscono il corpo centrale del Ministero della Difesa, alla stessa stregua di ogni altro ministero.

2) l'*organizzazione territoriale*, legata agli alti comandi periferici ed articolata per l'Esercito in comandi di regione militare e per l'Aeronautica in comandi di regione aerea, che si occupa delle spese comuni per l'insieme dei reparti presenti nell'area di giurisdizione. È ad esempio possibile che una regione militare provveda direttamente ad acquistare i carburanti necessari ad assicurare le scorte per tutti i reparti situati nell'area di giurisdizione;

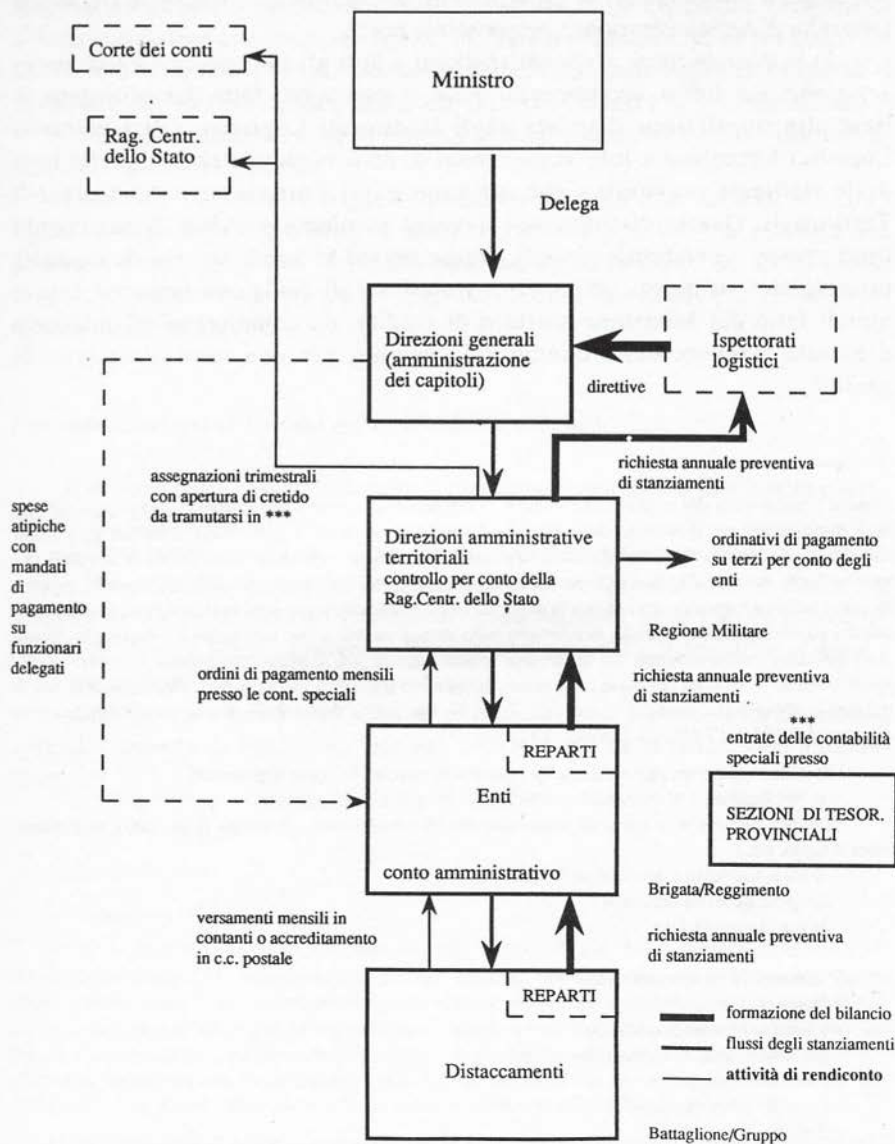
3) l'*organizzazione periferica*, composta dai vari Enti militari che provvedono direttamente ai loro peculiari bisogni o alle spese comunque non centralizzabili. Gli Enti ripartiscono a loro volta i fondi fra Distaccamenti e Reparti. Ad esempio nell'Esercito i battaglioni solitamente costituiscono, ai fini amministrativi, Distaccamenti delle Brigate di cui fanno parte. La contabilità di tali Distaccamenti verrà poi assunta nella contabilità dell'Ente d'appartenenza diventando indistinguibile.

Il sistema delle contabilità speciali

L'organizzazione territoriale e l'organizzazione periferica, che costituiscono l'organizzazione decentrata della Difesa, sono legate fra loro e con il Ministero dal sistema delle *contabilità speciali* (Fig.2.5), istituito dal R.D. 2 Febbraio 1928 n° 263, con l'obiettivo di armonizzare alcune regole interne dell'amministrazione militare¹⁰ con la legge di contabilità generale dello Stato del 1923 e con il relativo regolamento di applicazione emanato nel 1924.

¹⁰ Il metodo d'amministrazione dell'Esercito in vigore fino all'inizio del secolo era basato sul sistema delle cosiddette *masse di corpo*, risalente nei suoi principi alle compagnie di ventura, che mal si conciliava con il controllo parlamentare della spesa pubblica. Scrivono a tale proposito Rochat e Massobrio: "Nell'Esercito italiano ogni reggimento o corpo autonomo amministrava una serie di

Fig. 2.5 IL SISTEMA DELLE CONTABILITA' SPECIALI



FONTE: Elaborazione Nomisma

Il testo unico del 1928 ha disposto l'istituzione presso ciascun comando d'armata (oggi comandi di Regione Militare per l'Esercito e comandi di Regione Aerea per l'Aeronautica) di un *ufficio di contabilità e di revisione* (le attuali Direzioni d'Amministrazione), responsabile per :

1) la *distribuzione dei fondi* spettanti a tutti gli *Enti militari della circoscrizione*, nei limiti, ovviamente, delle assegnazioni fatte dal Ministero in base alla ripartizione disposta dagli Ispettorati Logistici. Gli Ispettorati Logistici formulano a loro volta i piani di distribuzione dei fondi sulla base delle richieste preventive che arrivano dagli Enti stessi e dai Comandi Territoriali. Questa distribuzione avviene mediante mandati di pagamento tratti presso contabilità speciali, tenute presso le locali sezioni di tesoreria provinciale; su questi uffici di contabilità e di revisione possono essere quindi fatte dal Ministero aperture di credito, da commutarsi in quietanze d'entrata a favore delle contabilità speciali, per una vastissima area di spesa¹¹;

"masse": per il vitto dei soldati, ad esempio, il reggimento riceveva una somma fissa (quota giornaliera moltiplicata per il numero delle presenze) con la quale doveva provvedere a nutrire gli uomini rispettando la tabella ministeriale delle spettanze quotidiane. Anche le altre esigenze normali del reparto erano coperte da "masse" specifiche (generale, vestiario, mensa sottufficiali, cavalli, ospedale, ecc.) nella cui gestione si rivelava la capacità del comandante e dei suoi collaboratori; le economie come i passivi realizzati, infatti, ricadevano sulla massa stessa, a suo vantaggio o svantaggio. Erano però possibili *compensazioni* fra le diverse masse, su cui poi il Ministero poteva scaricare anche spese diverse. Il sistema era assai complesso, consentiva una certa autonomia ai comandanti di corpo ma non li liberava dal controllo superiore..." cfr. G. Rochat, G. Massobrio, *Breve storia dell'Esercito Italiano dal 1861 al 1943*, ed. Einaudi, 1978 pag. 77.

¹¹ Possono essere trattate mediante le contabilità speciali le spese riguardanti :

- le retribuzioni e le indennità di ufficiali, impiegati civili e operai
- le retribuzioni e le spese di mantenimento di sottufficiali e truppa (p.es. vitto, vestizione, casermaggio, etc.)
- il mantenimento e servizio dei quadrupedi
- le spese generali dei corpi
- le operazioni di leva
- le scuole militari
- le manovre ed esercitazioni
- la sanità
- l'Istituto Geografico Militare
- gli stabilimenti di reclusione
- i servizi d'artiglieria
- i servizi automobilistici
- il genio
- il servizio chimico
- l'educazione fisica e lo sport
- gli stabilimenti di commissariato
- le liti, gli arbitraggi, i canoni e i fitti.

2) la *revisione della contabilità* di detti Enti. Gli Enti Militari infatti rendono il conto alla propria amministrazione centrale, ma per delega di questa e della Ragioneria Centrale, il riscontro viene eseguito dalle Direzioni Territoriali d'Amministrazione che svolgono quindi un riscontro amministrativo per conto del Ministero della Difesa e un riscontro contabile per conto della Ragioneria Centrale. I rendiconti sono successivamente inviati alla Corte dei Conti per la revisione definitiva;

3) la *supervisione di tutta la materia giuridico-amministrativa*, infortunistica e contrattuale decentrata.

La conciliazione delle esigenze di autonomia degli Enti della Difesa con i rigidi principi della Contabilità di Stato non poteva peraltro non generare una pletorica e caotica attività di rendicontazione verso la Corte dei Conti stessa (Fig. 2.6). Nel 1989 tale attività ha raggiunto la cifra record di circa 72 mila rendiconti inviati alla Corte.

Problemi connessi al sistema delle contabilità speciali

Il sistema delle contabilità speciali ha sollevato numerose perplessità e critiche fra gli esperti del settore.

Alcuni hanno sostenuto come questo complesso sistema fosse sì formalmente aderente allo spirito dei principi ispiratori della contabilità di Stato, ma consentisse anche di fatto all'Amministrazione Militare, finanziatrice e controllore di sé stessa a livello periferico, la reintroduzione del sistema delle masse¹² e delle sue arbitrarietà.

Altri¹³ si sono spinti oltre, fino ad ipotizzare che il sistema delle contabilità speciali consenta di fatto l'aggiornamento del principio della perenzione amministrativa¹⁴.

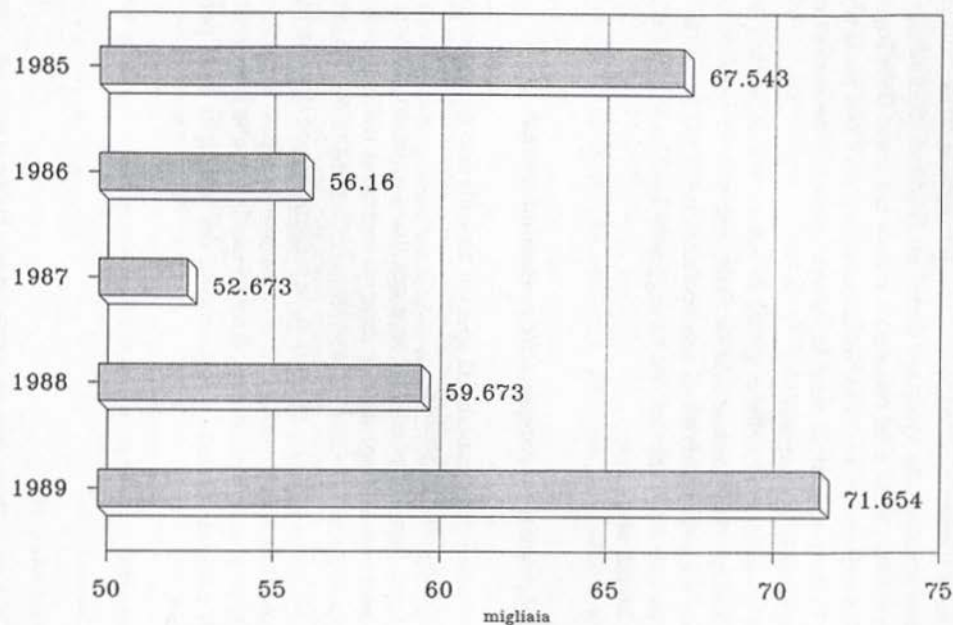
¹² Vedi nota n° 11

¹³ "Vi è poi il sistema della contabilità speciale, in base al quale tali contabilità sono intestate a favore delle direzioni d'amministrazione dei vari comandi militari territoriali dell'Esercito. Queste somme confluiscono in un unico fondo presso la sezione di tesoreria e perdono completamente la loro *individualità* rispetto all'originaria impostazione, potendosi perciò utilizzare con assoluta discrezionalità... Le contabilità speciali hanno la caratteristica di alterare completamente il sistema del bilancio, e di rendere completamente inapplicabile il principio della cosiddetta *perenzione amministrativa*." cfr. A. Boldrini, A.D' Alessio, *Esercito e politica in Italia*, Editori Riuniti, 1974, pagg.214-215.

¹⁴ Per molte voci di bilancio, tranne che per le spese per investimenti o ad esse comunque assimilate come l'acquisto di armamenti, vale il principio per cui le somme autorizzate ma non impegnate in un esercizio vengono portate in economia e non possono essere trasportate negli esercizi successivi.

Queste somme vengono dette *perenti agli effetti amministrativi*.

Fig.2.6 - Rendiconti pervenuti alla Corte dei
Conti da amministrazioni del
Ministero della Difesa



Fonte: Corte dei Conti, Relazione d'accompagnamento, ann. var.

È certamente vero che vi è un potenziale conflitto fra la volontà del Parlamento di predeterminare la composizione della spesa dell'amministrazione e il bisogno dell'amministrazione stessa di avere un certo grado di libertà. Questa esigenza è riconosciuta a livello centrale con l'istituzione del *fondo a disposizione per eventuali deficienze dei capitoli relativi alle tre Forze Armate*, che ha visto stanziare negli ultimi anni somme attorno ai 40 miliardi. Con questo capitolo, il Parlamento concede all'Amministrazione della Difesa una certa autonomia in modo da adattare nel corso dell'anno la spesa alle necessità contingenti. L'importanza di tale capitolo emerge dal fatto che i prelevamenti per le eventuali deficienze possono effettuarsi a favore della maggior parte dei capitoli iscritti a bilancio ed andare quindi a coprire moltissime delle spese effettuate dal Ministero.

A livello periferico, invece, anche senza ipotizzare comportamenti che prima della recente riforma penale potevano essere ricondotti al reato di peculato per distrazione, un indice di questa tensione può essere ritrovato nella voluta indeterminatezza ed eterogeneità della denominazione di molti capitoli di spesa.

È altrettanto vero che l'attività ispettiva di controllo è essenzialmente interna all'amministrazione militare stessa¹⁵, sembrando trascurabile l'operato dell'Ispettorato Generale delle Finanze, unico organo abilitato a svolgere compiti di vigilanza interna extra-gerarchica (Tab. 2.3).

Quanto poi al rapporto fra spesa periferica, formazione dei residui passivi e perenzione amministrativa si può osservare che:

- il sistema di formulazione delle richieste dal basso verso l'alto costituisce un potente disincentivo per Enti e Distaccamenti ad effettuare le eventuali economie di spesa, perché queste si tradurrebbero con molta probabilità in minori stanziamenti nell'esercizio successivo, e ad ammassare le spese nelle ultime settimane dell'anno amministrativo;

- il meccanismo per cui l'imputazione ai capitoli avviene spesso quando la spesa è già stata effettuata con ricorso al fondo anticipazioni¹⁶ inverte il consueto rapporto fra disponibilità dei fondi e momento di decisione della

¹⁵ Tale attività è coordinata e curata dall'ufficio centrale per le ispezioni (ISPEDIFE).

¹⁶ Dal fondo a disposizione deve essere tenuto distinto il cosiddetto *Fondo Scorta*. Esso è infatti funzionale al mantenimento del tradizionale sistema delle spese finanziate con anticipazioni e poi reintegrate con l'imputazione agli appositi capitoli. L'obiettivo è in entrambi i casi quello di garantire agli Enti periferici una costante disponibilità di cassa, al fine di non intralciare le gestioni in caso di ritardi nella somministrazione dei fondi sui vari capitoli.

La funzione dei fondi scorta va però considerata come puramente *transitoria*.

Tab. 2.3 - Attività ispettiva sugli organismi del Ministero

	Ispezioni effettuate				
	1	2	3	4	5
Anno 1986					
Esercito	693	327	164	491	3
Marina	176	44	47	91	0
Aeronautica	189	101	7	108	1
Totale	1058	472	218	690	4
Anno 1987					
Esercito	707	282	164	446	2
Marina	133	37	51	88	3
Aeronautica	270	88	9	97	1
Totale	1100	407	224	631	6
Anno 1988					
Esercito	707	290	152	442	3
Marina	133	43	54	97	1
Aeronautica	270	60	8	68	1
Totale	1100	393	214	607	5
Anno 1989					
Esercito	707	281	146	427	4
Marina	133	53	65	118	3
Aeronautica	270	144	9	153	1
Totale	1100	478	220	698	8

Legenda :

1 = Organismi soggetti ad ispezione

2 = Ispezioni dirette

3 = Ispezioni decentrate

4 = Ispezioni totali

5 = di cui effettuate dall'Isp.Gen. delle Finanze

Fonte: Corte dei Conti, Relazione d'accompagnamento..., ann. var.

spesa, ostacolando la formazione dei residui di stanziamento da portare in perenzione.

Le gestioni fuori bilancio

Una particolare caratteristica dell'amministrazione periferica della Difesa è costituita dall'altissimo numero di gestioni fuori bilancio che vi vengono tenute. Esse sono legate alla presenza sul territorio di un grande numero di circoli, sale convegno, spacci, sale cinematografiche, case del soldato e foresterie, sprovviste di personalità giuridica, che operano nell'ambito dell'istituzione militare svolgendo funzioni riconducibili al benessere ed alla ricreazione del personale e movimentano ogni anno un "fatturato" complessivo di circa 350 miliardi (Tab. 2.4).

Tab. 2.4 – Rendiconti pervenuti di gestioni fuori bilancio e movimentazione di denaro collegata.

	N°	Miliardi
1984	2534	180
1985	2593	273
1986	2096	284
1987	2253	300
1988	2404	344

Fonte: Corte dei Conti, *Relazione d'accompagnamento*, ann.var.

Tali servizi vengono prevalentemente forniti grazie a proventi propri derivati dalla vendita di beni acquistati autonomamente in economia, si appoggiano ad infrastrutture demaniali militari e ricevono contributi in denaro da un'apposita Direzione Generale del Ministero della Difesa¹⁷.

Nel 1990 il Ministero era stato autorizzato a spendere per i capitoli 3206 "Contributi e sovvenzioni in favore di circoli, foresterie e mense mili-

¹⁷ La Direzione Generale delle Provvidenze per il Personale è stata istituita per trattare le materie disposte dalla legge 20 Giugno 1956 n°612 che autorizzava il Ministero a stanziare contributi a favore di circoli e mense presso Corpi, Enti e Stabilimenti Militari.

tari” e 3208 “Contributi e sovvenzioni in favore di circoli e mense aziendali presso corpi, stabilimenti ed enti militari” complessivamente quasi 22 miliardi.

Un’analisi condotta recentemente dalla Corte dei Conti sulle modalità d’utilizzo di queste somme ha evidenziato come questi stanziamenti si traducano in una pioggia di piccoli interventi, privi in sé di ogni possibile significativo impatto a livello locale (Fig.2.7 A e B). È da molti anni che la stessa Corte solleva rilievi sulla natura e regolarità di tali gestioni. Nel quadro dei vari tentativi di regolarizzazione dell’attività delle amministrazioni statali, le gestioni fuori bilancio avrebbero dovuto infatti essere abolite fin dal 1978, e questo principio è stato ribadito anche in una legge del 1989¹⁸, ma nell’ambito della Difesa sono state da allora sempre autorizzate in sede di approvazione del bilancio preventivo dello Stato. La massa di denaro che movimentano non sembra peraltro particolarmente significativa dal punto di vista economico né se considerata in un’ottica nazionale, né in un’ottica regionale (Fig. 2.8).

2.3 L’ATTIVITÀ CONTRATTUALE DEL MINISTERO DELLA DIFESA

L’acquisto di beni e servizi e le modalità contrattuali relative

Il funzionamento della macchina militare comporta l’acquisto di un’ingente quantità di beni e servizi: oltre ai mezzi espressamente vocati all’utilizzo bellico, le forze armate si devono infatti rifornire di tutti quei beni che sono normalmente necessari al mantenimento di una comunità civile.

Le forniture agli Enti militari possono quindi essere le più svariate, passando dal caso facilmente immaginabile dei viveri, al materiale sanitario, dai lavori in muratura al materiale di cancelleria, dagli strumenti musicali alle prestazioni dei barbieri.

Prendendo come riferimento i dati previsionali del 1990 una prima suddivisione merceologica delle somme disponibili per acquisti vedeva il 68,13% impiegato in “armi, materiale bellico e infrastrutture militari”, l’11,02% in “alimentari, calzature vestiario e tessile”, il 9,62% in “casermmaggio, equipaggiamento e attrezzature militari” e infine, il 4,3% in “combustibili, petrolio e derivati, energia elettrica”.

¹⁸ La legge 26/4/89 n°155 ha previsto la soppressione delle gestioni fuori bilancio entro il termine di due anni dalla sua entrata in vigore.

Fig.2.7A - Trasferimenti alle gestioni
fuori bilancio ex cap.3206 e 3208
Anno 1986

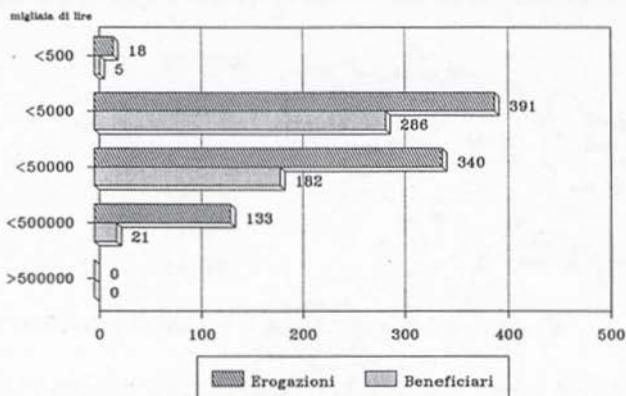
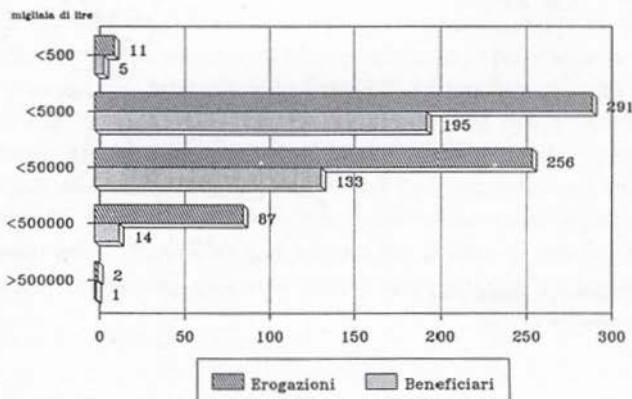
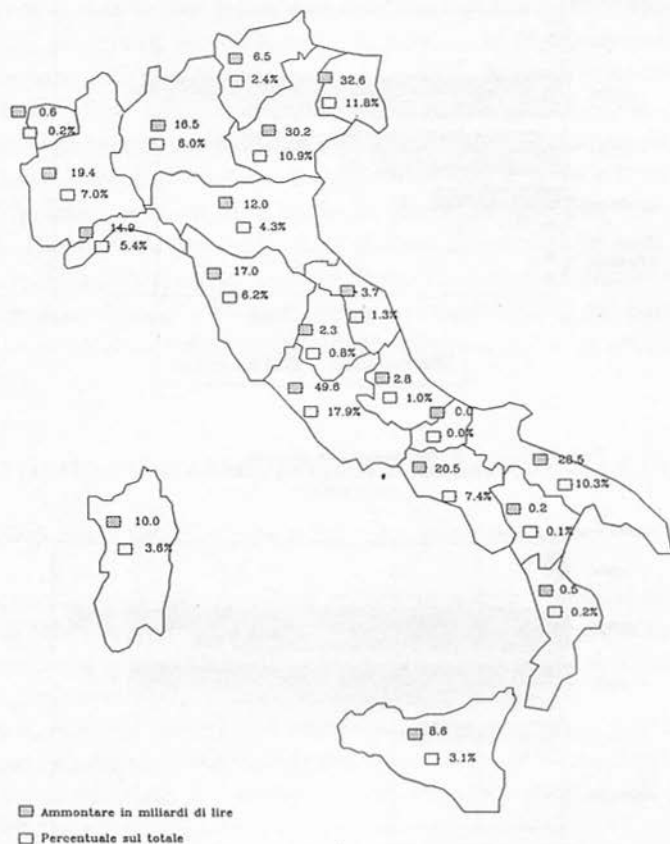


Fig.2.7B - Trasferimenti alle gestioni
fuori bilancio ex cap.3206 e 3208
Anno 1987



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati della Corte dei Conti

Fig.2.8 - Acquisti dei circoli e delle mense della Difesa per regione nell'anno 1985



Fonte: Censis, Rapporto annuale, 1987.

Non stupisce quindi che ogni anno il Ministero della Difesa impieghi circa metà del proprio bilancio in acquisti di beni e servizi (Tab.2.5)¹⁹.

Tab. 2.5 Importo e quota annuale di spesa destinata all'acquisto di beni e servizi

anno	miliardi	quota
1985	9397	53,2%
1986	10127	54,1%
1987	10950	52,2%
1988	11246	48,3%
1989	11578	48,0%

Fonte: Corte dei Conti, *Relazione d'accompagnamento*, ann. var.

Gli 11.578 miliardi impegnati nel 1989 sono stati pari al 54,2% della spesa statale complessiva per l'acquisto di beni e servizi e come ordine di grandezza sono stati circa 4 volte l'ammontare impegnato dal Ministero delle Finanze, il secondo Ministero in ordine di spesa per tale voce²⁰, più del doppio degli acquisti della Sip e poco meno della metà degli acquisti del gruppo Fiat.

In realtà, queste classifiche sono piuttosto fuorvianti. Tutta la spesa statale si traduce prima o poi o in acquisto di beni e servizi, o in retribuzioni, o in trasferimenti alle famiglie. Nel bilancio dello Stato i dati sono distorti dagli ingenti trasferimenti ad altri enti pubblici. La spesa sanitaria, ad esempio, comporta un forte ammontare di spesa in acquisti di beni e servizi che per essere rilevata richiede indagini ad hoc dipendendo da più enti decisori autonomi sparsi sul territorio. Il dato del Ministero della Difesa è particolarmente significativo non tanto e non solo per il suo ammontare quanto per il fatto di essere *centralizzato* in un'unica amministrazione. Questo genera a sua volta una particolare reazione

¹⁹ Con "acquisti di beni e servizi" si fa riferimento alla terminologia adottata dalla Ragioneria dello Stato nel riclassificare le poste del bilancio. Tale definizione non coincide strettamente con quella adottata dall'Istat di "consumi collettivi" specialmente nel trattare gli acquisti di Commissariato. A rigore anche le categorie X "beni ed opere immobiliari a carico dello Stato" e XI "beni mobili, macchine ed attrezzature tecnico-scientifiche a carico diretto dello Stato" comprese fra le spese capitali costituiscono acquisti di beni e servizi sia pure durevoli, ma sono state trascurate per le somme relativamente modeste coinvolte.

²⁰ Degli oltre 3 mila miliardi impegnati da questo Ministero, poco meno della metà viene impiegata per gli aggi corrisposti ai concessionari e rappresenta pertanto l'acquisto di un servizio piuttosto atipico.

adattativa da parte delle imprese che sembrano apprezzare particolarmente la conseguente standardizzazione²¹.

Queste spese possono essere disposte dai diversi livelli gerarchici del Ministero: il Ministro avrebbe ovviamente competenza generale ma si limita in pratica ad amministrare gli acquisti di beni e servizi imputati a capitoli particolari o riservati quali ad esempio il 4001 "spese e concorso in spese inerenti a lavori di infrastrutture connessi con l'applicazione di accordi in data 4 aprile 1949 (Patto Atlantico)".

Le direzioni generali si ritrovano pertanto ad amministrare la gran parte degli acquisti di beni e servizi (Tab 2.6).

Tab.2.6 – Quota dell'acquisto di beni e servizi amministrata per direzione generale (dati previsionali 1990)

	%
Costarmaereo	28,19
Navalcostarmi	13,78
Commidife	11,23
Geniodife	10,78
Terrarmimuni	10,15
Motordife	9,10
Comando Arma Carabinieri	4,98
Telecomdife	4,85

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Il grado di accentramento decisionale delle varie direzioni dipende dalla materia trattata. Se, ad esempio, gli acquisti di armamenti sono rigorosamente centralizzati altrettanto non accade per gli acquisti di viveri (Commidife) o per i lavori del

²¹ Cfr. F. Battistelli, "Regional and occupational dependence on defence contracting in the Rome area", in L. Paukert, P. Richards, *Defence expenditure, industrial conversion and local employment*, Ginevra, 1991, pag 93 e seg.: "The deputy director general of Selenia made a number of interesting points... the second objection concerned the advantages which a firm like his could derive from dealing with one main buyer, i.e. the Ministry of Defence, and from the resulting project stability and guaranteed volume of sales....(he) stressed the main advantages of military contracts over civilian ones, particularly the standardisation, the single decision centre, the economies of scale and the resulting profitability. He explained that civilian state contracts, e.g. those involving sales of electro medical equipment to the Public Health Service, suffered from a lack of standardisation. Purchases are carried out by a large number of regional or local health units, each with enough independence to make its own specifications and decisions as to the dates and terms of delivery. It was as if every military unit commander bought the cannon he liked best".

Genio (Geniodife) i cui capitoli tenderanno a disperdersi nelle varie contabilità speciali. Nelle materie decentrabili i comandanti territoriali hanno, a loro volta, particolari limiti di spesa, come del resto i comandanti periferici nei casi in cui siano autorizzati a soddisfare le esigenze dei reparti procedendo direttamente ad acquisti invece che effettuando i consueti prelevamenti di materiali di consumo dai magazzini militari.

L'acquisto di beni e servizi da parte della Difesa non si caratterizza all'interno dell'Amministrazione dello Stato soltanto sotto l'aspetto *quantitativo*, ma assume una particolare rilevanza anche sotto il profilo *qualitativo* per quanto attiene alla sua traduzione in attività contrattuale.

Le modalità di contrattazione delle amministrazioni pubbliche sono dettate dalla Legge generale di contabilità dello Stato (LGCS) e dal relativo regolamento d'applicazione (RGCS) rispettivamente del 1923 e del 1924, che ricalcano a loro volta le linee della cosiddetta legge Cambray-Digny del 1869. Tali modalità si ispirano a due principi fondamentali, cui deve sempre essere data preminenza rispetto ad altri aspetti, financo economici: l'imparzialità della Pubblica Amministrazione e la massima garanzia contro deviazioni ed appropriazioni private. Questi due principi si trovano espressi innanzitutto nella art. 3 della LGCS per cui: "i contratti dai quali derivino spese per lo Stato devono essere *preceduti da gare*", e poi in tutta una serie di controlli preventivi e successivi che hanno notoriamente reso l'operare della pubblica amministrazione lento e farraginoso.

Molti economisti²² hanno individuato proprio in questo operare il principale motivo per cui la spesa pubblica ha una scarsa capacità di regolare nel breve periodo e a fini congiunturali la domanda globale: il sistema dei contratti pubblici sarebbe assolutamente disfunzionale alla tempestiva immissione dei denari dello Stato nel momento e nella quantità necessari.

Anche l'attività contrattuale della Difesa non si discosta dalla situazione generale. I tempi di approvazione dei contratti sono particolarmente lenti, un periodo ancora più lungo è ovviamente necessario per l'effettuazione dei pagamenti²³.

²² Vedi, ad esempio, N. Acocella, "Vecchie e nuove finalità della politica degli acquisti pubblici: analisi delle procedure di decisione", *L'Industria*, n° 4 Ott.-Dic. 1982.

²³ Per quanto riguarda specificamente l'area industriale della Difesa, "la direzione generale della motorizzazione ha segnalato che i tempi medi di stipula e registrazione dei contratti sono di 23 mesi per i contratti da sottoporre ai pareri preventivi del Consiglio Superiore delle FF.AA. e del Consiglio di Stato e di 14 mesi per coloro che ne sono esentati. Per quel che riguarda invece uno dei principali arsenali di Navalmagari, quello di Taranto, la media aritmetica calcolata sull'intervallo tra l'avvio dell'iter contrattuale ed il ricevimento del decreto d'approvazione del contratto è stata nel 1988 di 9 mesi per le lavorazioni e di un anno per i materiali nel caso di gare, mentre altri due mesi sono necessari per le trattative dirette". Cfr. G. Catalano, "L'efficienza dell'area industriale della Difesa", *Ricerche della commissione tecnica per la spesa pubblica*, n° 40, Roma, 1989.

Dal momento stesso, però, in cui la LGCS e il RGCS sono stati approvati si è messo in moto un vasto processo derogatorio promosso da tutte le varie amministrazioni dello Stato per ottenere particolari regimi di spesa in deroga per le materie di competenza. Nell'amministrazione della Difesa, questo processo è arrivato alla sua massima espressione a tal punto che le previsioni della Cambray-Digny si sono invertite e ciò che avrebbe dovuto costituire la norma costituisce eccezione e viceversa.

Si ricorda come l'agire contrattuale dello Stato si articoli in un novero ristretto di modalità:

- l'asta pubblica;
- la licitazione privata;
- l'appalto concorso;
- la trattativa privata.

Tali modalità costituiscono i cosiddetti contratti formali, sottoposti ad un rigido regime di approvazioni e pareri. Ad essi si aggiungono però gli *acquisti di beni e servizi in economia*, cioè le opere, gli acquisti e i lavori eseguiti sotto la responsabilità e la direzione dei funzionari dello Stato, con un controllo solo successivo ed eventuale della Corte dei Conti.

L'operare in economia dovrebbe costituire un'eccezione al principio generale dell'azione mediante *contratto* (approvato con le formalità del decreto, secondo le modalità e le condizioni stabilite dalla LGCS e dal RGCS, e sottoposto, ove richiesto, ai pareri preventivi del Consiglio di Stato e del Consiglio Superiore delle Forze Armate), cui si dovrebbe ricorrere in linea di principio solo per particolari ragioni d'urgenza o per la natura del lavoro o della fornitura.

Tab. 2.7 – *Modalità d'acquisto di beni e servizi*

Anno	Acquisti totali	Acquisti in economia	Contratti	% Acquisti in economia	% Contratti
1986	10127	5540	4587	55	45
1987	10950	3126	7824	29	71
1988	11245	3330	7915	30	70
1989	11555	5023	6532	43	57

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Corte dei Conti

A tutti i livelli gerarchici il ministero gode però di un'amplissima autonomia in materia di acquisti in economia (Tab. 2.7), sia per i recenti disposti del DPR 5 Dicembre 1983 n° 939, sia per l'eredità di situazioni giuridiche eteroge-

nee anche molto antiche come quella del Genio, autorizzato fin dal 1932²⁴ ad operare in economia quando i lavori riguardano la "sicurezza dello Stato", o quella degli Arsenali e degli Stabilimenti militari il cui regolamento²⁵ prevede diversi casi in cui si può provvedere in economia.

L'attività contrattuale normale è vincolata dall'esistenza dell'*Albo unico dei fornitori ed appaltatori dell'amministrazione della Difesa*, tenuto dall'ufficio centrale per gli allestimenti militari (ALLESIDIFE), dove si trovano indicate tutte le ditte ritenute meritevoli di fiducia dall'amministrazione e classificate per: ditte d'importanza nazionale, ditte d'importanza regionale, ditte d'importanza locale (provinciale).

Da questo albo le amministrazioni militari *devono* attingere per rivolgere gli inviti alle *licitazioni private*, che, secondo un principio ribadito dal Ministro Zanone nel 1988, dovrebbero rappresentare la modalità standard contrattuale della Difesa.

In realtà la modalità contrattuale maggiormente usata è la *trattativa privata* (Tab. 2.8), specie nei capitoli riguardanti l'ammodernamento e il rinnovamento della Difesa date le particolari caratteristiche che presenta il mercato degli armamenti avanzati.

Tab. 2.8 – *Modalità di effettuazione dei contratti (percentuali)*

	Trattativa privata	Licitazione privata	Appalti concorso	Asta pubblica
1986	63	34	3	0
1987	77	22	1	0
1988	68	29	2	0
1989	66	31	3	0

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Corte dei Conti

La Corte dei Conti ha inoltre spesso segnalato un ricorso ritenuto ingiustificato alla trattativa privata anche per i servizi di Commissariato²⁶. Nella generalità dei casi l'Amministrazione individua, però, il contraente dopo aver rivolto un invito a tutte le ditte iscritte all'albo dei fornitori nel settore interessato.

²⁴ R.D. 17/3/32 n° 365.

²⁵ D.P.R. 23/1/1986 n°94.

²⁶ E' da segnalare a questo proposito il lungo cammino del nuovo regolamento unificato dei servizi di Commissariato, non ancora approvato dopo una gestazione durata vari anni.

Il margine di discrezionalità dell'amministrazione risulta molto consistente: sommando le spese effettuate in economia con quelle derivanti da trattative private, il Ministero è svincolato dal sistema delle gare formali per circa l'80% delle somme spese in acquisti di beni e servizi (Tab. 2.9).

Tab. 2.9 – Sistemi a "trattativa privata" formali o informali

1986	83%
1987	83%
1988	78%
1989	81%

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Corte dei Conti.

L'amministrazione della Difesa potrebbe quindi essere assunta come prototipo dell'amministrazione ideale per quanto riguarda la scelta e l'uso di strumenti contrattuali agili e flessibili, e per la frequente assenza dei vincoli dei contratti formali. Vanno fatte però alcune precisazioni. Le spese riguardanti l'approvvigionamento dei nuovi sistemi d'arma sono state poste dal 1988 (legge Giacchè²⁷) sotto la diretta tutela delle commissioni parlamentari Difesa e questo sembra essersi tradotto in una momentanea paralisi dell'attività dell'amministrazione. Inoltre, all'interno del Ministero sono diffusissimi i *capitolati d'oneri*, ovvero contratti predefiniti dettagliatamente nelle condizioni merceologiche ed economiche, in cui deve essere determinato, ovviamente, solo il nome del contraente. Riserve da parte della Corte dei Conti sono state sollevate anche sulla prassi²⁸ di far precedere gli acquisti in economia da una gara informale, una sorta di licitazione privata interna preventiva. Questo comportamento infatti, in linea teorica, mal si concilierebbe con i presupposti d'urgenza richiesti in genere dagli acquisti in economia stessi, ma sarebbe strumentale alla sostituzione del controllo preventivo continuo della Corte dei Conti con un controllo successivo eventuale. Il comportamento della amministrazione periferica sembra definito da una tensione fra le esigenze di massima elasticità dell'amministrazione quotidiana dei reparti e il rispetto di un formalismo rigoroso nelle procedure di spesa.

²⁷ La legge Giacchè dal nome del primo firmatario è la legge n° 436 del 4 Ottobre 1988 riguardante le "Norme per la semplificazione e per il controllo delle procedure previste per gli approvvigionamenti centrali della Difesa".

²⁸ Prassi peraltro istituzionalizzata dapprima in termini generici nell'art. 56 del DPR 5/6/1976 n° 1076, e poi in forma più specifica con l'art. 5 del DPR 5/12/1983 n° 939.

- i lavori destinati a rimanere segreti;
- i lavori e le provviste per fronteggiare l'immediato pericolo;
- le commesse per cui siano state infruttuosamente esperite i pubblici incanti, le licitazioni e trattative private e non siano dilazionabili;
- le spese legate ai primi soccorsi in caso d'infortunio;
- i corsi d'addestramento professionale;
- le provviste, i lavori e le prestazioni indispensabili ad assicurare la *necessaria continuità* dei servizi: viveri, vestiario, equipaggiamento, casermaggio, combustibili, carbolubrificanti, foraggi, fari e segnalamenti marittimi, telecomunicazioni, assistenza al volo militare e difesa aerea, leva, arruolamento e reclutamento, manovre esercitazioni e attività di supporto logistico;
- le provviste, i lavori e le prestazioni di esclusiva provenienza estera;
- gli studi di modelli e prototipi eseguiti dall'amministrazione;
- la rimozione di ostacoli alla navigazione aerea e marittima;
- le spese per il funzionamento delle sale mediche;
- le spese per il funzionamento delle *mense di servizio* e per l'acquisto dei generi sostitutivi, di miglioramento vitto e di conforto;
- le spese relative all'*accasermamento*, all'*igiene dei militari* e spese per la pulizia e derattizzazione di infrastrutture e mezzi;
- le spese per l'illuminazione, per le utenze telefoniche e per il riscaldamento dei locali, per la fornitura di acqua, luce, gas ed energia elettrica;
- le spese per il funzionamento delle carceri;
- l'acquisto di generi di cancelleria;
- le spese per il *benessere* del personale;
- gli studi di modelli e prototipi eseguiti da privati (con limite di spesa);
- gli acquisti per il *minuto mantenimento*;
- le spese per l'educazione fisica e l'attività sportiva;
- l'acquisto, il noleggio, l'installazione, la gestione e manutenzione di impianti di riproduzione, telefonici, telegrafici, radiotelefonici, elettronici, meccanografici, televisivi di amplificazione e diffusione sonora;
- l'acquisto e il mantenimento di cani e cavalli;
- l'acquisto di attrezzature e materiali per i centri elettronici, radiotelegrafonici, meccanografici, telematici, per i servizi grafici e di microfilmatura;
- le spese connesse ai servizi di carattere generale degli enti e dei distaccamenti, nonché le spese legate alla protezione civile.

- i lavori destinati a rimanere segreti;
- i lavori e le provviste per fronteggiare l'immediato pericolo;
- le commesse per cui siano state infruttuosamente esperite i pubblici incanti, le licitazioni e trattative private e non siano dilazionabili;
- le spese legate ai primi soccorsi in caso d'infortunio;
- i corsi d'addestramento professionale;
- le provviste, i lavori e le prestazioni indispensabili ad assicurare la *necessaria continuità* dei servizi: viveri, vestiario, equipaggiamento, casermaggio, combustibili, carbolubrificanti, foraggi, fari e segnalamenti marittimi, telecomunicazioni, assistenza al volo militare e difesa aerea, leva, arruolamento e reclutamento, manovre esercitazioni e attività di supporto logistico;
- le provviste, i lavori e le prestazioni di esclusiva provenienza estera;
- gli studi di modelli e prototipi eseguiti dall'amministrazione;
- la rimozione di ostacoli alla navigazione aerea e marittima;
- le spese per il funzionamento delle sale mediche;
- le spese per il funzionamento delle *mense di servizio* e per l'acquisto dei generi sostitutivi, di miglioramento vitto e di conforto;
- le spese relative all'*accasermamento*, all'*igiene dei militari* e spese per la pulizia e derattizzazione di infrastrutture e mezzi;
- le spese per l'illuminazione, per le utenze telefoniche e per il riscaldamento dei locali, per la fornitura di acqua, luce, gas ed energia elettrica;
- le spese per il funzionamento delle carceri;
- l'acquisto di generi di cancelleria;
- le spese per il *benessere* del personale;
- gli studi di modelli e prototipi eseguiti da privati (con limite di spesa);
- gli acquisti per il *minuto mantenimento*;
- le spese per l'educazione fisica e l'attività sportiva;
- l'acquisto, il noleggio, l'installazione, la gestione e manutenzione di impianti di riproduzione, telefonici, telegrafici, radiotelefonici, elettronici, meccanografici, televisivi di amplificazione e diffusione sonora;
- l'acquisto e il mantenimento di cani e cavalli;
- l'acquisto di attrezzature e materiali per i centri elettronici, radiotelegrafonici, meccanografici, telematici, per i servizi grafici e di microfilmatura;
- le spese connesse ai servizi di carattere generale degli enti e dei distaccamenti, nonché le spese legate alla protezione civile.

CAPITOLO 3

LA PRESENZA MILITARE IN EMILIA ROMAGNA

3.1 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE SOCIO-ECONOMICHE DELLA REGIONE

L'Emilia Romagna si estende su di una superficie di 22.123 kmq, pari al 7,4% dell'Italia ed aveva nel 1989 una popolazione residente di 3,92 milioni di abitanti, pari al 6,8% del totale nazionale. Una tendenza di lungo periodo, che risale all'epoca dell'unità d'Italia, vuole la crescita della popolazione regionale sempre inferiore in media alla crescita nazionale; oggi, che di crescita non si può più parlare, il tasso di decremento naturale della popolazione è secondo in Italia solo a quello della Liguria.

La regione, con un prodotto interno lordo di circa 92 mila miliardi nel 1989, ed un prodotto pro capite di oltre 23 milioni, si inserisce fra le prime in Italia come ricchezza prodotta, contribuendo per l'8,5% alla formazione del P.I.L. nazionale. A questo risultato ha contribuito in modo particolare un intenso sviluppo industriale, che ha visto l'Emilia Romagna passare da regione meno industrializzata del Nord Italia nel 1951 a terza regione industriale italiana, dopo Lombardia e Piemonte, nel 1981, con incrementi del tasso d'industrializzazione sull'ordine del 25% annuo nel trentennio.

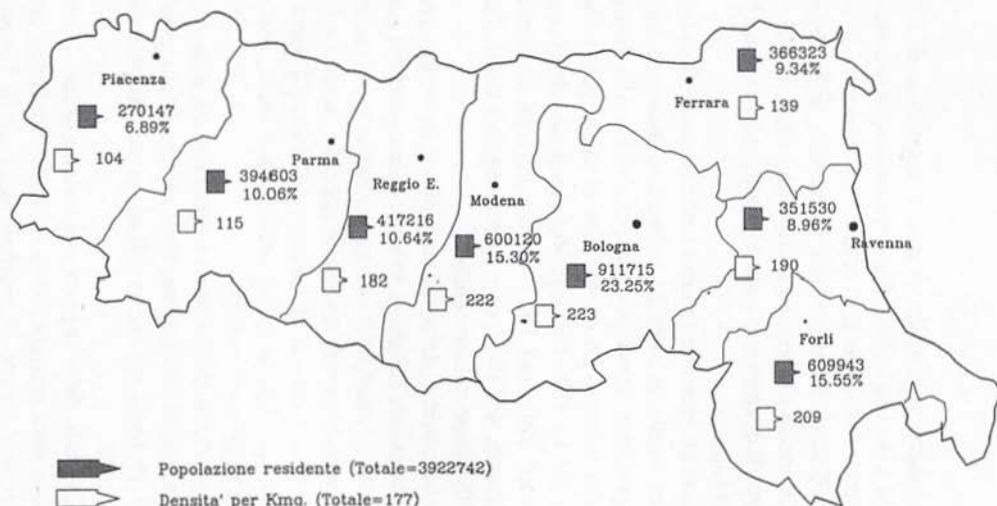
Lo sviluppo industriale della regione non è avvenuto grazie a processi di decentramento della grande industria, come in altre parti del paese, ma ha invece risentito della grande influenza del settore primario. L'altissima fertilità dei suoli spiega esaurientemente le grandi tradizioni agricole locali. Le forme di conduzione agraria prevalenti facevano sì che ancora nel 1951 l'Emilia Romagna mantenesse il suo primato di regione meno accentrata d'Italia, con solo il 54% della popolazione residente in centri urbani.

L'industrializzazione dell'ultimo trentennio ha generato un processo di urbanizzazione di notevoli dimensioni: oltre un terzo della popolazione residente in case sparse si è trasferita nei centri urbani, senza che però ciò determinasse lo sviluppo di grandi città.

A differenza, infatti, delle regioni con sistemi urbani "monocentrici", ove è presente una grande area metropolitana centrale che funge da "magnete" sulle altre città minori (come accade ad esempio nel caso di Torino, Genova o Milano), l'Emilia Romagna si caratterizza, al contrario, per il suo sistema policentrico, non essendo emersa alcuna città che possa esercitare un significativo "effetto-calamita" rispetto alle altre (Fig. 3.1).

L'asse territoriale, che è anche il principale asse di sviluppo, è costituito dalla via Emilia, che tocca tutti i capoluoghi di provincia della regione, ad ecce-

Fig.3.1 - Distribuzione della popolazione fra le province della regione, anno 1988



Fonte: "I Redditi e i consumi in Italia",
Ist.Guglielmo Tagliacarne, F.Angeli, 1988.

zione di Ferrara e Ravenna. Le tre città di dimensioni maggiori: Bologna, Modena e Parma si collocano al centro di questa direttrice, in un contesto particolarmente denso di poli urbani di livello intermedio, regolarmente intervallati.

Ben caratterizzato è il sistema delle città romagnole, allineate lungo la via Emilia e scarsamente differenziate al loro interno fino a Rimini, punto di innesto nella conurbazione costiera. La fascia costiera rappresenta infatti un sistema a sé, dove l'economia turistica ha dato origine ad un "continuum" urbano, di fatto ininterrotto, da Cervia a Cattolica.

Le zone di bassa pianura, Ravenna e Ferrara, che sono rimaste in parte ai margini di questo asse di sviluppo, hanno invece registrato, soprattutto nel caso di Ferrara, frequenti periodi di stagnazione economica e di regresso demografico.

L'Emilia Romagna si discosta in maniera significativa dalle altre regioni del Nord per quanto riguarda la densità della popolazione: 177 abitanti per kmq, contro una media italiana nel 1989 di 191 abitanti e di 205 per il Centro-Nord.

La policentricità dell'assetto urbano emiliano romagnolo, l'uniforme distribuzione della popolazione sul territorio regionale, e la bassa densità abitativa hanno inciso positivamente sulla vita socio-economica della regione, riducendone o attenuandone le tensioni sul territorio e contribuendo a favorire un'elevata qualità della vita. Questi stessi fattori hanno anche favorito la crescita di un sistema industriale, basato sulla piccola e media industria, che nel corso degli ultimi dieci anni si è caratterizzato per la sua dinamicità, la sua flessibilità e per l'elevato grado di integrazione fra le imprese. L'affermazione di questo "modello di sviluppo" ha contribuito ad esaltare le diverse potenzialità locali, favorendo un'elevata specializzazione delle aziende e stimolando la nascita di un settore terziario avanzato, rivolto ai servizi alle imprese.

L'Emilia Romagna oggi

La struttura produttiva dell'Emilia Romagna si caratterizza attualmente per la presenza di un settore agricolo fra i più avanzati nel paese. Esso rappresenta il 13% circa della produzione lorda vendibile nazionale e risulta fortemente integrato con il comparto agro-industriale. Nel settore industriale si registra la presenza di un ampio e variegato tessuto di piccole e medie imprese (il prodotto lordo del settore è pari al 9,7% del P.I.L. industriale nazionale) mentre il terziario, il cui peso percentuale sul prodotto lordo regionale risulta proporzionalmente minore rispetto alla media nazionale, presenta comunque alcuni aspetti di notevole dinamicità e sviluppo, soprattutto per quanto riguarda i nuovi servizi alle imprese.

Nel complesso, la buona salute dell'economia regionale si riflette sul livello molto ridotto del tasso di disoccupazione, che nel 1989 era del 5,7%, contro il

12,1% a livello nazionale (Fig. 3.2A)¹. Non è un caso quindi che l'Emilia Romagna si collochi fra le prime regioni del paese nella graduatoria del valore aggiunto pro capite²; soltanto la Valle d'Aosta, la Liguria e la Lombardia presentano valori più elevati. Il dato è tanto più significativo se si pensa che la distribuzione della ricchezza nella regione presenta un elevato grado di omogeneità. Nel 1988, cinque province dell'Emilia Romagna (Bologna, Modena, Parma, Forlì e Reggio Emilia) si collocavano infatti fra le prime 25 province del paese per valore aggiunto pro capite, con circa 20 milioni di lire, mentre la provincia con il reddito più basso, Ferrara, presentava un valore di poco superiore ai 19 milioni (Fig. 3.2B).

Il valore aggiunto dell'industria emiliano romagnola era di 30 mila miliardi circa nel 1988, pari al 37,2% del prodotto lordo della regione, registrando un'incidenza più elevata rispetto alla media nazionale (35,6%) e in linea con quella del centro nord (38,5%) (Tab.3.1).

Da un punto di vista geografico, il comparto industriale è diffuso in modo abbastanza disomogeneo sul territorio, con punte di oltre il 40% per Modena, Reggio Emilia e Bologna, e valori invece decisamente inferiori nelle province di Forlì e Ravenna.

Sul piano settoriale, l'Emilia Romagna presenta una composizione della produzione industriale che si caratterizza soprattutto per la presenza di attività di seconda trasformazione. I comparti della *meccanica e dei prodotti in metallo* rappresentavano nel 1988 oltre il 30% del valore aggiunto industriale regionale, mentre l'industria alimentare e quella dell'abbigliamento, pur importanti, registravano una quota minore (rispettivamente il 13% e l'11% del totale). L'industria emiliano romagnola, anche rispetto ad altre regioni limitrofe come il Veneto o la Toscana, si è dunque progressivamente specializzata nella produzione di beni di investimento, a fronte di un declino progressivo di quella dei beni di consumo³.

L'industria della regione si caratterizza inoltre per la presenza di importanti fenomeni di decentramento produttivo, diffusi in molti settori, e per l'esistenza di numerosi distretti industriali, specializzati in diverse produzioni (la ceramica a Sassuolo, la maglieria a Carpi, l'industria alimentare a Parma, ecc.).

La notevole dinamicità e la continua ricerca di nuovi sbocchi di mercato trovano un preciso riscontro nell'elevato grado di internazionalizzazione raggiunto dalle imprese emiliano romagnole. La bilancia commerciale verso

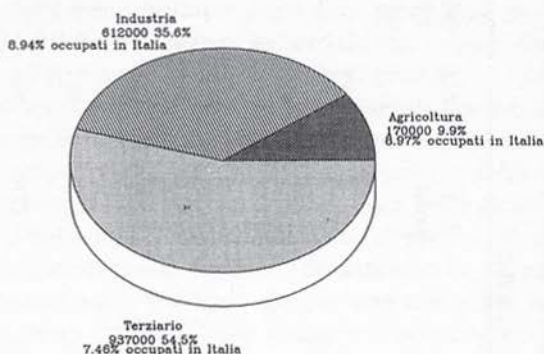
¹ Prometeia, *Sviluppo, competitività e struttura finanziaria in Emilia Romagna*, Bologna, 1990.

² Istituto Guglielmo Tagliacarne, *I redditi e i consumi in Italia*, Roma, luglio 1989.

³ G. Tassinari, *Il sistema industriale dell'Emilia Romagna*, Il Mulino, 1986.

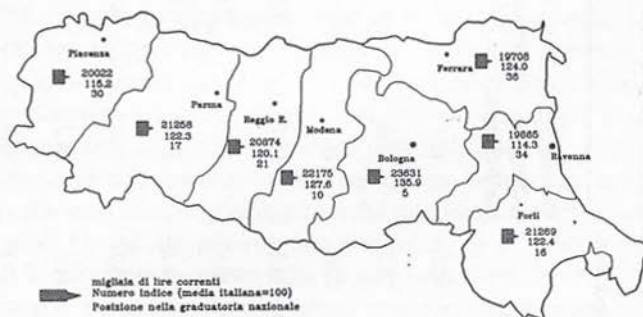
Fig.3.2A - Occupati in Emilia-Romagna, 1990

Totale = 1719000
8.07% totale occupati in Italia



Fonte: ISTAT, 1991.

Fig.3.2B - Reddito procapite nelle province dell'Emilia-Romagna



Fonte: "I redditi e i consumi in Italia",
Ist. Guglielmo Tagliacarne, F. Angeli, 1988.

Tab. 3.1 COMPOSIZIONE PERCENTUALE DEL VALORE AGGIUNTO AL COSTO DEI FATTORI IN EMILIA ROMAGNA, 1988

	Agricoltura Foreste e Pesca	Industria	SERVIZI				TOTALE	SERVIZI NON DESTINABILI ALLA VENDITA
			Commercio Alberghi e Pubblici Eserc.	Trasporti e Comunicaz.	Credito e Assicuraz.	Altri Servizi		
Bologna	3.3	40.1	15.1	10.2	4.6	15.4	45.3	11.3
Ferrara	11.1	30.9	21.5	6.7	3.3	16.3	47.8	10.2
Forlì	7.3	29.9	26.1	6.5	3.3	15.2	51.1	11.7
Modena	4.8	44.7	15.7	6.2	4.4	15.1	41.4	9.1
Parma	4.8	39.1	18.2	7.9	4.9	16.1	47.1	9.0
Piacenza	6.1	32.3	17.2	8.8	4.8	17.3	48.1	13.5
Ravenna	8.5	26.7	21.8	10.1	4.2	17.6	53.7	11.1
Reggio Emilia	6.9	44.0	15.2	7.2	3.9	14.2	40.5	8.6
EMILIA ROMAGNA	5.9	37.2	18.4	8.1	4.2	15.7	46.4	10.5

Fonte: Elaborazioni Nomisma su dati ISTAT.

l'estero presenta infatti un elevato saldo positivo: le esportazioni nette (esportazioni meno importazioni) rappresentavano nel 1988 il 5,7% del prodotto lordo regionale.

Negli ultimi anni il quadro complessivamente positivo dell'industria emiliano romagnola si è però in parte offuscato, e la crescita del P.I.L. per abitante ha registrato un andamento meno brillante degli anni precedenti, discostandosi negativamente da quello delle altre regioni industrializzate italiane. Ciò ha portato alcuni economisti ad ipotizzare che il recupero di produttività che la grande industria ha registrato nel corso degli anni '80 ed in generale l'aumento del grado di internazionalizzazione delle imprese abbiano contribuito a ridurre i margini di competitività della piccola e media impresa. Alcuni dei principali fattori strategici che caratterizzano l'organizzazione produttiva tipica delle piccole e medie imprese, e dei distretti industriali in particolare, come ad esempio l'estrema flessibilità derivante dalla specializzazione per fasi produttive delle imprese, la rapidità dei flussi informativi, ecc., sembrano dunque non essere più sufficienti a garantire il successo di un "modello" che invece aveva registrato importanti risultati economici nel corso degli anni '70 e '80.

Nel settore *terziario* l'Emilia Romagna ha registrato un considerevole sviluppo, soprattutto per quanto riguarda quello relativo ai servizi alla produzione, in sintonia con quanto è accaduto nelle altre regioni più avanzate d'Italia ed in generale nei principali paesi industrializzati.

Nel 1988, il terziario rappresentava infatti il 57% del prodotto lordo regionale; il 18,4% era rappresentato dal commercio, alberghi e pubblici esercizi, l'8,1% da trasporti e comunicazioni, ed il 4,2% circa da credito e assicurazioni. È ancora poco sviluppato invece il comparto dei servizi avanzati per le imprese che spesso costringe queste ultime a rivolgersi al polo milanese.

Fra i servizi al consumo, il turismo merita una particolare attenzione, per l'importanza che esso riveste, soprattutto nella provincia di Forlì e nel comprensorio di Rimini. Le attività più strettamente legate al turismo contribuiscono infatti al 26,1% del valore aggiunto nella provincia di Forlì (1990).

I fenomeni di inquinamento ambientale manifestatisi nel mare Adriatico nel 1989 hanno però evidenziato i limiti di un modello turistico di tipo tradizionale, facendone emergere con maggiore chiarezza alcune gravi carenze qualitative nelle strutture e la necessità di una loro profonda ristrutturazione⁴.

⁴ Il processo di ristrutturazione sembra essere già avviato: le imprese turistiche, secondo l'UNION-CAMERE, sono diminuite da 56.690 nel giugno '89 a 55.971 nel giugno '90 nella sola provincia di Forlì, mentre al loro interno sono in crescita le società (da 1.763 a 1.829) e diminuiscono le ditte individuali (da 4.241 a 4.001). Aumenta in media la presenza turistica nei mesi invernali, si accresce il fenomeno del pendolarismo e cala il peso degli stranieri, che passa dal 35,6% del totale nel 1987 al 20,2% nel 1990.

Lo sviluppo del settore terziario si è ben inserito in un ambiente culturalmente già ricco e vivace, che si caratterizza fra l'altro per la presenza di numerose sedi universitarie. Delle otto province della regione, ben quattro hanno proprie Università degli Studi (Bologna, Modena, Parma e Ferrara), una, Piacenza, ha solide tradizioni come sede distaccata dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano e due, Ravenna e Forlì, hanno visto nascere in questi ultimi anni propri corsi universitari. Presso l'Accademia Militare di Modena, ben inserita in questo dinamico tessuto culturale, l'Esercito forma fin dall'800 i suoi ufficiali di carriera (Fig.3.3).

La crescente terziarizzazione dell'economia ha contribuito alla congestione di Bologna, vincolata da uno dei centri storici più grandi d'Europa, alimentando una sorta di migrazione "di ritorno" dalla città ai paesi della prima e seconda cintura. Questo fenomeno sembra peraltro condiviso, seppure in misura minore, anche da tutti gli altri capoluoghi, con l'eccezione di Modena e di Reggio Emilia che sole continuano ad attrarre popolazione in misura più che compensativa del calo demografico naturale, indice questo forse di una vitalità economica dura a morire.

Dal lato dell'impiego delle risorse, i consumi degli emiliano romagnoli rappresentavano nel 1988 il 60,1% del totale del prodotto lordo regionale, un dato che non si discosta di molto da quelli registrati nelle regioni più avanzate del paese (Fig.3.4). Per quanto riguarda la composizione dei consumi per gruppi di beni, le differenze più significative, sia rispetto all'Italia che con riferimento al Centro-Nord, sono riscontrabili invece nei consumi alimentari e nella voce "altri beni e servizi". Con il 20,8% del totale, i consumi alimentari pesano infatti in misura minore rispetto all'Italia (24,1%) ed allo stesso Centro-Nord (22,2%), confermando in tal modo la presenza di un "effetto ricchezza" nel comportamento di spesa degli abitanti della regione. La spesa relativa alle attività ricreative, agli spettacoli, all'istruzione e alla cultura presenta d'altra parte un valore percentuale superiore, non soltanto a quello nazionale ma anche a quello del Centro-Nord.

3.2 LO SVILUPPO INDUSTRIALE REGIONALE E LA PRESENZA MILITARE: BREVI CONSIDERAZIONI STORICHE

Per il particolare rilievo economico che le commesse pubbliche dell'allora Ministero della Guerra e di quello della Marina hanno acquistato nei primi decenni del secolo in Emilia Romagna, può risultare interessante fare alcuni accenni alla storia economica della regione.

Dall'unità d'Italia all'inizio del nuovo secolo il settore industriale dell'Emilia Romagna ha mantenuto una quota abbastanza limitata nell'economia regionale, non registrando ritmi di sviluppo particolarmente significativi: gli

Fig.3.3 - Studenti universitari iscritti
Facoltà dell'Emilia-Romagna (1989-90)

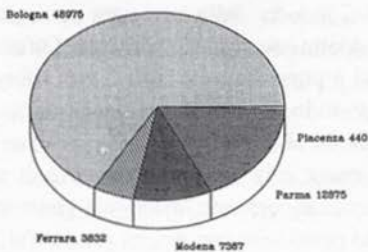
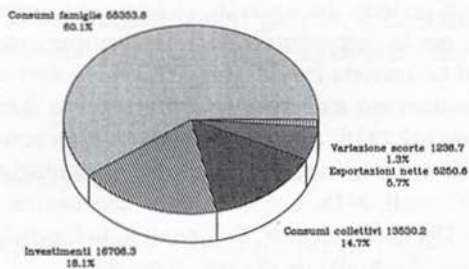


Fig.3.4 - Distribuzione del P.I.L. in
Emilia-Romagna, 1988 - Mld.lire



Fonte: Uniorcamere, 1991

addetti censiti nell'industria risultavano essere 253 mila nel 1861 e 266 mila nel 1901, una crescita di appena il 5,1% in 40 anni⁵. Già nel 1911, però, il settore contava 336 mila addetti, con un tasso d'aumento medio annuo del 3%. Anche se tale crescita è stata in buona parte stimolata dalla domanda proveniente dal settore primario (la lavorazione dei prodotti agricoli e la produzione di macchine per l'agricoltura), non va però dimenticato il ruolo svolto dalle commesse militari e dall'attività produttiva, indotta dalla presenza in regione di importanti impianti appartenenti alla cosiddetta area industriale della Difesa.

Tale fenomeno si è presentato in tutto il suo rilievo durante la prima guerra mondiale. In questo periodo, il paese ha conosciuto naturalmente un forte sviluppo di quei settori connessi alla guerra, ed in particolare la siderurgia, la meccanica, la chimica, la gomma e la cantieristica navale; anche l'Emilia Romagna, posta in posizione geograficamente strategica rispetto alla linea del fronte, ha visto sorgere in questo periodo nuovi nuclei produttivi, in particolare fra Bologna e Reggio Emilia.

Nel caso di Bologna⁶, ad esempio, lo Stabilimento Pirotecnico Statale raggiungeva i 12 mila addetti nel 1918; l'Arsenale Militare (nell'area ove attualmente si trova lo STAMOTO), di modeste dimensioni nel periodo pre-bellico, ha assunto durante la guerra circa 6 mila operai. Particolarmente attivi nel settore militare risultavano anche il laboratorio per vestiario ed equipaggiamento, la lavanderia militare di Borgo Panigale, l'officina per inscatolamento di carne ed il panificio militare di Casaralta a Bologna.

Nello stesso periodo, fra i privati, la fabbrica Calzoni ha cominciato a produrre macchine per la preparazione ed il confezionamento delle cartucce, in collaborazione con la fonderia Parenti, raggiungendo i 480 addetti, mentre le officine Barbieri producevano macchine frigorifere per la fabbricazione di esplosivi, con 266 occupati nel 1916. Molte altre imprese sono sorte nella fase finale della guerra, sia nel settore degli apparecchi elettrici (Montaguti 1916; Pirazzoli 1918; Baroncini e Roncagli 1918, etc.), sia nella meccanica (Babini 1918; Corsini 1918; Da Corte 1919). Tra di esse, la Menarini, la Casaralta e la Minganti riscuoteranno negli anni successivi un discreto successo.

Queste nuove iniziative imprenditoriali, che si affermano verso la fine della prima guerra mondiale, non furono comunque in grado di far fronte all'ondata di crisi e di disoccupazione che si manifestò nella regione, così come nel resto del paese, a seguito della cessazione della produzione bellica.

⁵ G. Tassinari, cit.

⁶ Per ulteriori approfondimenti, si consulti R. Zangheri (a cura di), *Bologna*, Laterza, 1986.

La presenza di stabilimenti pubblici della cosiddetta "area industriale della Difesa" a Bologna e a Piacenza e l'esistenza di una domanda diretta di beni e servizi proveniente dall'allora Ministero della Guerra ha comunque giocato nel lungo periodo un ruolo non trascurabile nel favorire lo sviluppo dell'industria regionale. Lavorando per l'industria della Difesa, numerosi operai si sono infatti specializzati, acquisendo preziose conoscenze in vari settori produttivi, come ad esempio la meccanica, che sono state poi efficacemente disperse sul territorio della regione, facilitando la formazione di quell'imprenditoria diffusa che è una delle caratteristiche tipiche del tessuto economico dell'Emilia Romagna.

3.3 L'ATTUALE PRESENZA DI INSTALLAZIONI MILITARI: UN'ANALISI A LIVELLO REGIONALE E PROVINCIALE

La presenza di personale militare civile dipendente dal Ministero della Difesa in Emilia Romagna si colloca intorno al 5% del totale nazionale, un valore che non si discosta molto da quello registrato nella maggior parte delle regioni italiane (Tab. 3.2 e 3.3).

Le installazioni militari dislocate nella regione appartengono per lo più a reparti dell'Esercito e dell'Aeronautica, mentre la Marina è quasi del tutto assente⁷. Nell'ambito dell'Esercito, inoltre, è in corso, fin dal 1990, una profonda trasformazione della presenza militare nella regione. Per evitare qualsiasi confusione per quanto riguarda le installazioni militari presenti, si è ritenuto comunque di fare riferimento in questa sede alla situazione così come si presentava *alla fine del 1990*.

Le principali installazioni militari dell'Esercito

Fino al 1990, la *Brigata Trieste*, inquadrata nel III Corpo d'Armata, costituiva, con i suoi 4.500 uomini circa di organico, il reparto più numeroso presente nella regione. Essa era localizzata prevalentemente sul territorio del comune di Bologna, con propaggini nei comuni di Budrio, Ozzano nell'Emilia (entrambi in provincia di Bologna), e Forlì.

Nell'ambito del citato processo di ristrutturazione tuttora in corso nell'Esercito, la Brigata Trieste è stata successivamente soppressa ed alcuni suoi

⁷ L'unica presenza della Marina Militare è rappresentata dal Radar di Avvistamento (MARIRADAR 505) e dalla Capitaneria di Porto di Marina di Ravenna.

Tab. 3.2. Personale del Ministero della Difesa presente per regione anno 1988 (compresi i Carabinieri)

Regioni	Uff.	Sottuff.	Truppa	Civili	Totale
PIEMONTE	2307	4887	29334	1197	37725
VAL D'AOSTA	100	254	1055	20	1429
LOMBARDIA	1920	6720	24051	377	33068
LIGURIA	1654	6336	16595	1495	26080
TRENTINO A.A.	969	1982	16061	1692	20704
VENETO	2916	8928	34079	713	46636
FRIULI V.G.	2691	6333	46350	4440	59814
EMILIA-ROMAGNA	1484	4793	17568	2901	26746
TOSCANA	2785	6237	21843	3564	34429
UMBRIA	325	648	4552	428	5953
MARCHE	413	1588	8033	1129	11163
LAZIO	10983	22734	47586	15276	96579
ABRUZZO	856	1336	7286	169	9647
MOLISE	43	204	1145	61	1453
CAMPANIA	2548	9113	20808	5789	38258
PUGLIA	2974	12777	23312	8081	47144
BASILICATA	116	380	1790	46	2332
CALABRIA	266	1382	4974	214	6836
SICILIA	1855	8240	19547	2295	31937
SARDEGNA	978	4611	11519	2716	19824
NORD-OVEST	5981	18197	71035	3089	98302
NORD-EST	8060	22036	114058	9746	153900
CENTRO	15405	32747	90445	20627	159224
MERIDIONE-ISOLE	8737	36503	81950	19141	146331
ITALIA	38183	109483	357488	52603	557757

Fonte: P. Bellucci, Il rapporto tra le Forze Armate e gli enti locali: i contributi degli insediamenti militari all'economia regionale, Roma, dattiloscritto, 1990.

Tab 3.3 Ripartizione percentuale regionale del personale presente per categoria rapportata alla popolazione anno 1988

Regione	Uff.	Sottuf.	Truppa	Civili	Tot.	Pop.Res.
PIEMONTE	6.0	4.5	8.2	2.3	6.8	7.6
VAL D'AOSTA	0.3	0.2	0.3	0.0	0.3	0.2
LOMBARDIA	5.0	6.1	6.7	0.7	5.9	15.5
LIGURIA	4.3	5.8	4.6	2.8	4.7	3.0
TRENTINO A.A.	2.5	1.8	4.5	3.2	3.7	1.5
VENETO	7.6	8.2	9.5	3.2	8.4	7.6
FRIULI	7.0	5.8	13.0	8.4	10.7	2.1
EMILIA-ROMAGNA	3.9	4.4	4.9	5.5	4.8	6.8
TOSCANA	7.3	5.7	6.1	6.8	6.2	6.2
UMBRIA	0.9	0.6	1.3	0.8	1.1	1.4
MARCHE	1.1	1.5	2.2	2.1	2.0	2.5
LAZIO	28.8	20.8	13.3	29.0	17.3	9.0
ABRUZZO	2.2	1.2	2.0	0.3	1.7	2.2
MOLISE	0.1	0.2	0.3	0.1	0.3	0.6
CAMPANIA	6.7	8.3	5.8	11.0	6.9	10.0
PUGLIA	7.8	11.7	6.5	15.4	8.5	7.0
BASILICATA	0.3	0.3	0.5	0.1	0.4	1.1
CALABRIA	0.7	1.3	1.4	0.4	1.2	3.7
SICILIA	4.9	7.5	5.5	4.4	5.7	9.0
SARDEGNA	2.6	4.2	3.2	5.2	3.6	2.9
NORD-OVEST	15.7	16.6	19.9	5.9	17.6	26.4
NORD-EST	21.1	20.1	31.9	18.5	27.6	18.1
CENTRO	40.3	29.9	25.3	39.2	28.5	21.9
MERDIONE-IOLE	22.9	33.3	22.9	36.4	26.2	33.7
ITALIA	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fonte: P. Bellucci, Il rapporto tra le Forze Armate e gli enti locali: i contributi degli insediamenti militari all'economia regionale, Roma, dattiloscritto, 1990.

reparti sono stati trasferiti all'interno della Brigata Friuli, prima localizzata in Toscana, il cui comando ha ora sede a Bologna.

La Brigata Friuli fa parte integrante della F.I.R. (Forza di Intervento Rapido), ovvero di quei reparti dell'Esercito, inquadrati all'interno della Regione Militare Tosco Emiliana, organizzati espressamente per accorrere in brevissimo tempo dovunque si verifichi un'emergenza militare.

Le altre installazioni militari dell'Esercito presenti in regione sono composte da reparti eterogenei per natura e funzioni. Tra di essi spicca la presenza di reparti d'artiglieria contraerea, sia di tipo missilistico che di tipo convenzionale.

Alle dipendenze del Comando di Artiglieria Contraerea di Padova, sono il 121° Reggimento Artiglieria Contraerea Leggera di Bologna, con gruppi sparsi fra Bologna, Ferrara e Rimini, e, inquadrato all'interno del 4° Reggimento Artiglieria Missili Contraerei con sede a Mantova, il 1° Gruppo Artiglieria Missili Contraerei, basato a Ravenna.

A Zibello, in provincia di Parma, si trova inoltre un "sito di lancio" del 2° Gruppo del 4° Rgt. Missili, di stanza a Mantova.

Le altre presenze dell'Esercito in regione sono rappresentate dal *Comando e dal 1° Battaglione del Reggimento Genio Ferrovieri*, di stanza a Castelmaggiore alle porte di Bologna, con un Distaccamento a San Pietro in Casale, e *dal Comando e dal 3° Battaglione del 2° Reggimento Genio Pontieri*, di stanza a Piacenza, unico reparto in regione che dipenda dalla giurisdizione della Regione Militare Nord-Est.

Un'ulteriore presenza è costituita poi dall'8° *Reparto Artiglieria Pesante Campale "Marmore"* di Modena. Tale reparto deriva direttamente dall'8° Reggimento Artiglieria Campale, sciolto con la riforma del 1986.

A Parma, fino al 31 Dicembre 1990, si trovava il 271° *Squadroni Aviazione Leggera*, appoggiato presso il locale aeroporto, che fa parte del 27° Gruppo Squadroni Aviazione Leggera Esercito "Mercurio" di stanza a Firenze Peretola.

Sempre a Bologna va segnalata infine la presenza della 3° *Compagnia Bersaglieri Atleti*.

Alcune installazioni minori, non rilevanti dal punto di vista economico ma significative sul piano militare, dipendono poi dai comandi trasmissioni regionali e nazionali, come ad esempio a Bologna la 2° *Compagnia del 43° Battaglione Trasmissioni "Abetone"*.

Se la dislocazione geografica dei reparti risponde in primo luogo a criteri di ordine strategico militare, il fatto che la maggior parte di essi si trovi nelle aree urbane, ed in alcuni casi addirittura nei centri storici, costituisce un problema che affligge le nostre Forze Armate ormai da lungo tempo.

In una regione dove le necessità operative non pongono alla dislocazione dei reparti vincoli stringenti⁸, l'Esercito è comunque costretto, infatti, ad utilizzare ancora le vecchie infrastrutture, risalenti spesso alla prima metà del secolo. Mentre una localizzazione urbana può essere ben compresa ad esempio per reparti di artiglieria contraerea, specie se leggera, altrettanto non si può dire per i battaglioni meccanizzati o per i reparti d'artiglieria campale.

Le installazioni militari dei reparti territoriali

La localizzazione dei *reparti territoriali dell'Esercito* (comandi, uffici, scuole, depositi, ecc.) segue a grandi linee quella dei reparti operativi. In Emilia Romagna non si trova alcun alto comando territoriale dell'Esercito; l'intero territorio regionale è infatti sotto la giurisdizione della Regione Militare Tosco Emiliana, che ha il proprio comando a Firenze.

A Bologna si trovano il 7° *Comando Militare di Zona*⁹, il *Distretto Militare Principale*, la 6° *Direzione del Genio*, ed il *Comando di Presidio*. Presso il Distretto Militare sono dislocati gli organi della leva ed in particolare l'*Ufficio Militare di Leva*, il *Consiglio di Leva*, il *Gruppo Selettori Truppa* per le visite ai giovani in chiamata e il *Gruppo Selettori Speciale*, per le visite di selezione agli aspiranti ufficiali di complemento. Altri distretti provinciali e alcuni organi della leva sono presenti anche a Piacenza, a Forlì e a Modena. Molti di questi però sono in via di soppressione.

Fra le scuole spicca l'*Accademia Militare di Modena*, con il *Distaccamento di Sassuolo* (MO), mentre ricoprono un'importanza minore la *Scuola Allievi Sottufficiali Infermieri* di Bologna e il *Centro Specialisti Armamento Esercito* di Piacenza.

Degna di nota è l'assoluta mancanza di Battaglioni Addestramento Reclute (BAR), che sono invece concentrati nelle Marche, ai confini con la Romagna. Con l'eccezione, peraltro atipica, dell'Accademia, l'Emilia Romagna non è quindi interessata dal cosiddetto "business del giuramento", ovvero dalle grandi manifestazioni con 5-6 mila persone, che si ripetono 9 volte all'anno per l'Esercito e 12 per l'Aeronautica, generando interessanti introiti per le economie locali.

⁸ Non a caso, i due reparti che per loro intrinseca natura sono meno conciliabili con un ambiente urbano sono stati decentrati. Ad Ozzano dell'Emilia, dopo un iniziale e brevissimo periodo di stanza a Forlì, si trova, fin dal 1961, il Battaglione Carri della Brigata Trieste. A Budrio, alle porte del paese, si trovano, fin dal 1950, il parco mobile e il reparto trasporti della Brigata Trieste, trasformati nel 1975 in Battaglione Logistico.

⁹ Il Comando Militare di Zona è stato soppresso nel 1991 e trasformato in 6° Comando Operativo Territoriale.

*La sanità militare*¹⁰ è presente con l'*Ospedale Militare Principale* di Bologna e con il *Centro Medico Legale Militare* di Piacenza, oltre che con il *Consultorio Psicologico* collegato alle strutture civili dell'ospedale S. Orsola di Bologna e con la *6° Sezione Disinfezione*, sempre a Bologna.

A Bologna hanno sede inoltre alcuni reparti logistici dell'Esercito come la *6° O.R.E.* (Officina Riparazioni dell'Esercito, un ente logistico di terzo grado¹¹), il *2° R.R.A.L.E.* (Reparto Riparazioni Aviazione Leggera dell'Esercito), e un distaccamento del *7° Reparto Rifornimenti*, presso il comprensorio militare dei Prati di Caprara.

I servizi di Commissariato sono presenti a Bologna con il *Magazzino Misto* di Casaralta e a Piacenza con un *Magazzino Misto di Vestiario ed Equipaggiamento*¹².

Le installazioni militari dell'Aeronautica

Tutti i reparti dell'Aeronautica Militare presenti nella regione sono sotto la diretta giurisdizione della 1° Regione Aerea di Milano, che copre le regioni del Nord d'Italia.

A differenza dell'Esercito, l'Aeronautica Militare, che pur è presente in 6 province su 8, è completamente assente nel capoluogo regionale.

Potendo godere di infrastrutture generalmente costruite dopo la 2° Guerra Mondiale e presentando spesso forti vincoli operativi alla localizzazione dei reparti, l'Aeronautica viene a gravare molto meno sui centri urbani.

Fra i reparti operativi, gli aeroporti militari costituiscono ovviamente le strutture più significative. Il maggiore è quello di Miramare di Rimini, che ospita il *5° Stormo* e l'*83° Centro Sar*.

¹⁰ Gli Ospedali Militari sono di tre tipi:

- il primo tipo di cui fanno parte i Centri Militari di Medicina Legale, effettua gli accertamenti della leva, quelli di idoneità, valuta le conseguenze degli infortuni di servizio e stila certificati d'invalidità per il personale militare e anche per i dipendenti civili dello Stato;
- il secondo tipo comprende gli Ospedali Militari propriamente detti, attrezzati per curare i casi di malattia più comuni;
- il terzo tipo comprende infine i Policlinici Militari, forniti di una gamma più ampia di reparti specializzati.

¹¹ Nell'Esercito le riparazioni possono essere effettuate nei casi più semplici direttamente dai reparti mediante il cosiddetto *minuto mantenimento* (funzione logistica di 1° grado), laddove le riparazioni sono più complesse si ricorre o ai *battaglioni logistici* (enti logistici di 2° grado) o alle *officine riparazioni* dell'Esercito O.R.E. (enti logistici di 3° grado). Le grandi riparazioni sono affidate all'*area industriale della Difesa interforze* (enti logistici di 4° grado).

¹² Gli altri Depositi e Magazzini militari presenti in regione, di minore importanza, sono riportati nella tabella inserita in appendice al capitolo.

Nell'aeroporto militare di Cervia (provincia di Ravenna) si trova stanziato l'8° Stormo Cacciabombardieri, articolato su di un gruppo di cacciabombardieri ricognitori, il 101°.

Recentemente è stato inoltre ricostituito, presso l'aeroporto di San Damiano (provincia di Piacenza), il 50° Stormo, dotato dei nuovi cacciabombardieri a lungo raggio Tornado.

Oltre ai reparti in linea di volo, l'Aeronautica è presente con alcune installazioni minori. Inserito nella rete di difesa aerea e dipendente dal 1° SOC (Sector Operations Center¹³) di Monte Venda – Abano (PD) è l'11° Gruppo Radar CRC (Control and Reporting Center) di Poggio Renatico (FE), collegato all'aeroporto di Ferrara. A San Mauro Pascoli (FO) si trovano invece gli impianti di ascolto della 2° Squadriglia AES (Analisi ed Elaborazioni Speciali).

Tra i servizi di supporto logistico, poi, sono presenti il 2° Gruppo Manutenzione Autoveicoli, di stanza a Forlì, la Stazione Meteorologica di Ravenna, il 14° Deposito Centrale di Modena, cui è collegato il Teleposto di Monte Cimone, e il 63° Deposito Territoriale di Fornovo Val di Taro.

La logistica dei carburanti e dei lubrificanti dell'Aeronautica, inoltre, si avvale nel Nord d'Italia di una serie di oleodotti costruiti a cavallo degli anni '60, noti come rete P.O.L. (Petroleum Oil Lubrificant). Collegate a tale rete sono due raffinerie, gestite fino al 1987 dalla Società Petrolifera Italiana (del gruppo Agip), di cui una si trova a Fornovo (provincia di Parma), lungo il percorso della rete nella Valle del Taro. Il deposito carburanti di Fornovo è appunto collegato alla presenza di questa raffineria che nel 1985 è arrivata a dare lavoro a 222 addetti in un paese che conta poco meno di 6 mila abitanti.

L'area industriale della Difesa

Il deposito di Fornovo non è l'unico caso di simbiosi fra presenza di installazioni militari e attività economiche civili. Altri importanti casi sono collegati alla presenza dei cosiddetti *stabilimenti dell'area industriale della Difesa*.

A Piacenza è localizzato l'*Arsenale*, dipendente dalla Direzione Generale degli Armamenti e dei Munizionamenti Terrestri (TERRARMIMUNI), che nel 1989 impiegava 792 addetti. Fra le sue attività sono previste la revisione e la manutenzione generale di mortai ed in generale di pezzi d'artiglieria. Sempre a Piacenza si trova anche lo *Stabilimento Veicoli Corazzati (Staveco)*, con 289

¹³ I Sector Operations Center (SOC) hanno il compito di coordinare la Difesa aerea nazionale e sono a loro volta coordinati, a livello di scacchiere, dall'Air Defence Operations Center (ADOC) basato ad Affi presso Verona, che fa parte dell'Air Operations Center di Mans (Belgio).

addetti nel 1989, dipendente dalla Direzione Generale della Motorizzazione (MOTORDIFE), e che opera sui mezzi corazzati del Nord d'Italia¹⁴.

A Noceto di Parma si trova lo *Stabilimento Militare Recupero e Ripristini* (Remumiles), di Terrarmimuni, che svolge attività di manutenzione e anche una modesta attività produttiva nel campo del munizionamento di missili e razzi. Nel 1989 lo stabilimento occupava 237 addetti su una popolazione locale di circa 10 mila abitanti.

Bologna, infine, ospitava fino al 1990 lo *Stabilimento Autoveicoli da Trasporto* (Stavetra) e un altro *Stabilimento Veicoli da Combattimento* (Staveco), fusi ora in un unico stabilimento denominato *Stabilimento Materiali della Motorizzazione* (Stamoto), alle dipendenze di Motordife e destinato alla manutenzione e revisione dei mezzi ruotati comuni e speciali. Nel 1989 i due stabilimenti davano lavoro a 486 addetti.

L'importanza degli stabilimenti dell'area industriale della Difesa è naturalmente collegata non soltanto al numero di addetti impiegati negli impianti militari, ma anche alla dimensione dell'indotto economico che tali impianti hanno creato (Tab.3.4). Gli opifici della Difesa sono soliti subappaltare infatti una parte rilevante delle lavorazioni, dando quindi lavoro ad un ampio numero di piccole imprese satelliti.

Tab. 3.4 – *Distribuzione regionale degli addetti civili dell'area industriale della Difesa*

	numero	%
Puglia	4033	23,8
Lazio	2778	16,4
Liguria	2564	15,1
Campania	2332	13,8
E.Romagna	1773	10,5
Umbria	917	5,4
Sicilia	904	5,3
Toscana	656	3,9
Sardegna	422	2,5
Lombardia	397	2,3
Piemonte	92	0,5
Veneto	69	0,4
altre regioni	0	0,0
TOTALE	16937	100,0

Fonte: G. Catalano, "L'efficienza dell'area industriale della Difesa", in *Ricerche della commissione tecnica per la spesa pubblica*, n. 40, 1989.

¹⁴ Per maggiori informazioni sull'argomento si consulti G. Catalano, "L'efficienza dell'area industriale della Difesa", *Ricerche della commissione tecnica per la spesa pubblica*, n. 40, 1989.

ALLEGATO:

LA PRESENZA MILITARE IN EMILIA- ROMAGNA

	COMANDI	REPARTI OPERATIVI ESERCITO	REPARTI AERONAUTICA	STABILIMENTI PRODUTTIVI	DEPOSITI E MAGAZZINI
BO	Comando Zona Comando Brigata Comando Presidio 6° Dir. Genio Distretto Militare	37° Btg. Ftr "Ravenna" 40° Btg. Ftr "Bologna" 21° Gr. Art. C. "Romagna" Battaglione Logistico XI° Btg. Carri 121° Regg. Art. C/AL. Regg. Genio Ferrovieri 3° Comp. Bersatteli		STAMOTO 6° O. R. E. 2° R. R. A. L. E.	Mag. Comm. "B"
MO	Comando Presidio Distretto Militare	8° Rep. Art. Pesante Campale "Marmore"	14° Deposito Centrale Teleposto Monte Cimone		
PR	Direzione Rete P.O.L.	Dist. 27° Gr. Squ. ALE "Mercurio" Sito Hawk	63° Dep. Territoriale	REMUMILES	
PC	Comando Presidio Distretto Militare	2° Regg. Genio Pontieri	50° Stormo	Arsenale STAVECO	Mag. Misto Vest. e Equipag.
FE	Comando Presidio 121° Regg. Art. C/AL	121° Regg. Art. C/AL Sito Hawk	11° Gruppo Radar		
RA		1° /4° Gruppo Art. Missili Contraerei Sito Hawk	8° Stormo Base Meteorologica		
FO	Comando Presidio Distretto Militare	66° Btg. Ftr. "Valtellina" 121° Regg. Art. C/AL Sito Hawk	5° Stormo 83° Centro S.A.R. 2° Gruppo Manutenzione Autoveicoli		

FONTE: Elaborazione Nomisma

(segue)

LA PRESENZA MILITARE IN EMILIA- ROMAGNA

	IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE E DI "SIGINT"	SCUOLE	SANITA'	BASI USA
BO	2° Comp. Btg. Trasm. "Abetone" Centro Nodale d'Area	Scuola allievi Sottufficiali Infermieri	Ospedale Militare Prin. 6° Sez. Disinfezione	
MO		Accademia Militare		
PC		Centro Specialisti Armamento Esercito Laboratorio Pontieri	Centro Medico Legale	
FO	Dist. 8° Btg. Ricerca Elettronica "Tonale" 2° Squadriglia AES			7401 st Ammunition Support Squadron

FONTE: Elaborazione Nomisma

3.4 LA PRESENZA DEL DEMANIO MILITARE E DELLE SERVITÙ MILITARI NELLA REGIONE

L'occupazione militare del territorio si articola su tre livelli:

- le aree del *Demanio Militare* vero e proprio, che comprendono le opere espressamente destinate alla Difesa nazionale, le strade ad uso esclusivo militare, gli aerodromi militari, i campi di tiro a segno e le opere permanenti di Difesa antiaerea;

- le aree sottoposte al regime dei *beni indisponibili*¹⁵, facenti parte del patrimonio complessivo dello Stato e affidate (temporaneamente) in gestione alla Difesa, come le caserme, gli arsenali, le polveriere, le sedi di uffici, depositi, magazzini, stabilimenti, cantieri, laboratori, scuole, accademie, ospedali, infermerie etc.;

- le aree private sottoposte a quelle limitazioni (temporanee ma rinnovabili) del diritto di proprietà note come *servitù militari*, aree solitamente poste in prossimità delle precedenti.

Dal secondo dopoguerra, il dibattito sulle servitù militari è stato nel nostro paese molto acceso, tanto da portare a ben due interventi legislativi nel giro degli ultimi 15 anni. Chi si oppone alla presenza di servitù militari ritiene infatti che queste ultime finiscano con il costituire un vero e proprio ostacolo allo sviluppo economico di un'area, in quanto esse tendono a precludere la possibilità di localizzare un'attività economica in essa.

L'estensione delle servitù militari dipende in maniera determinante dalla presenza o meno di poligoni o di aree addestrative. In linea di principio, le forze armate sono libere di esercitarsi dovunque lo desiderino nell'ambito del territorio nazionale, come accade anche in altri paesi europei. L'unico limite è costituito dal diritto del proprietario del luogo dove si svolgono le esercitazioni a vedersi rimborsare i danni subiti.

Per limitare il ricorso a tali rimborsi, e comunque per ridurre il più possibile il disagio delle popolazioni coinvolte, da un lato si sono ridotte le esercitazioni sul campo ai soli luoghi che potrebbero effettivamente divenire teatro di possibili combattimenti e si è cercato dall'altra di utilizzare il più possibile le aree demaniali, soprattutto se scarsamente abitate e comunque lontane da insediamenti industriali.

Il fatto stesso che l'Emilia Romagna non sia una regione di prima linea contribuisce a spiegare quindi lo scarso assoggettamento a servitù militari del suo territorio (Fig. 3.5), che comunque resta vicino alla media nazionale.

¹⁵ Comprendenti a volte beni sottoposti a vincoli storico-artistici da parte delle Soprintendenze alle Belle Arti.

Fig.3.5 - Estensione delle servitu' militari della Difesa per regione



Fonte: Ministero della Difesa, 1981.

La regione ospita un *poligono permanente*, presso Foce di Reno in provincia di Ravenna, posto su terreno del demanio militare e che copre un'area di 384 ettari. Le caratteristiche stesse di questo poligono si prestano bene per una verifica degli effetti di tutela "indiretta" dell'ambiente attribuibili ai poligoni militari. L'altro poligono permanente è il sito di Rio Beccaceci nei pressi di Bologna, sempre di proprietà del demanio militare e che si estende in un'area di 95 ettari.

Altri poligoni occasionali su terreni privati o parte privati e parte comunali sono ai Tre Poggioli (500 ha) sull'Appennino tosco emiliano, a Rio Ribà (300 ha) a Piacenza, a Sassuolo (112 ha) per l'addestramento dei cadetti dell'Accademia ed a Ricò (20 ha) nei pressi di Forlì. Aree addestrative permanenti in terreni del demanio militare sono localizzate nel sito di Mirone (3.3 ha) e di Palmanova (12.3 ha) per i reparti del Genio Ferrovieri di Castelmaggiore e ad Ozzano Emilia (4 ha) nei pressi della caserma dell' XI Btg. Carri. Aree addestrative più grandi e ad utilizzo occasionale sono quelle di Monte Cisa (600 ha) presso Villa Minozzo nell'Appennino reggiano, lo Scalo Pontieri di Piacenza (11.8 ha), il greto del fiume Marecchia (10 ha) presso Rimini e infine un'area di circa 55 ha in comune di Poggio Renatico.

L'estensione di queste aree non consente certamente la realizzazione né di esercitazioni particolarmente impegnative né di campi di più giorni. Gli stessi reparti della brigata Trieste devono recarsi per le manovre più impegnative presso il poligono permanente di Monte Carpegna (2.548 ha) in provincia di Pesaro o nelle ormai tradizionali località addestrative del Lazio, del Friuli e della Sardegna.

Se la pressione sul territorio in termini di aree addestrative non può certo essere definita gravosa, altrettanto non si può dire in termini di presenza di infrastrutture urbane.

Nella conferenza nazionale sulle infrastrutture militari tenuta a Roma il 10 e l'11 novembre 1986 il contrammiraglio Falciai parlava di un patrimonio della Difesa censito in circa 6.300 infrastrutture su di una superficie complessiva di 34.665 ettari. Ben 196 di queste infrastrutture si trovavano in regione e 47 di esse venivano ritenute di possibile alienazione, a riprova di una localizzazione spesso inadeguata alle esigenze dei reparti.

Il problema appariva particolarmente grave per il comune di Bologna dove 34 infrastrutture coprono un'area di 147 ha, contro i 100 ha occupati a Torino, i 74 ha di Palermo e i 66 ha di Firenze.

CAPITOLO 4

L'IMPATTO ECONOMICO DELLE SPESE MILITARI

4.1 ALCUNI ASPETTI METODOLOGICI

Nell'espletamento del servizio di Difesa, lo Stato svolge dal punto di vista economico due funzioni:

1) *acquista i beni e i servizi necessari* (sul mercato italiano e su quello internazionale);

2) *paga gli stipendi e i salari* del personale militare e civile.

Per soddisfare il bisogno di Difesa del paese sono infatti necessari due fattori essenziali: uomini addestrati allo scopo e mezzi efficienti. Il pieno espletamento del servizio implica inoltre la presenza sul territorio di *installazioni* ove il personale vive, si addestra ed i mezzi vengono custoditi, mantenuti in efficienza ed utilizzati in esercitazioni secondo le esigenze.

Nel nostro paese, la letteratura scientifica riguardante le ricadute della spesa militare sull'economia è piuttosto scarsa, con l'eccezione di alcune ricerche, limitate però al solo comparto dell'industria degli armamenti¹. All'estero, al contrario, l'argomento è stato, soprattutto in passato, oggetto di numerosi studi, ed è ora tornato prepotentemente alla ribalta con il mutare del quadro strategico mondiale dovuto alla fine della guerra fredda ed alla conseguente necessità di ridefinire il ruolo delle Forze Armate.

A livello regionale, l'intensità dell'impatto economico sul sistema produttivo dovuto alla presenza di installazioni e/o di imprese fornitrici del Ministero della Difesa dipende principalmente da due componenti:

1) le esigenze strategiche di Difesa del paese e la conseguente *dislocazione geografica* delle installazioni militari sul territorio;

2) la presenza o meno di *industrie specializzate* nella fornitura di materiale bellico e di altri prodotti (alimentare, tessile-abbigliamento, elettronico, ecc.)².

¹ Per eventuali approfondimenti a riguardo si rimanda alla bibliografia.

² In uno studio simile, J. Short individua tre categorie all'interno delle quali è possibile classificare la spesa militare:

- a) le spese legate alla localizzazione delle truppe;
- b) quelle relative ai centri di comando ed ai quartier generali;
- c) quelle relative all'acquisto di beni e servizi.

Nel primo caso, la decisione circa la localizzazione dei reparti è strettamente legata a considerazioni di carattere strategico militare; nel secondo caso, entrano in campo principalmente fattori di tipo socio-politico, come ad esempio il luogo ove ha sede il governo, che coincide con la capitale del paese; nel terzo caso, infine, la decisione dipende soprattutto da considerazioni di carattere economico. J. Short, "Defence spending in the U.K. regions", in *Regional Studies*, Vol. 15, n. 2, 1981.

In alcune regioni del nostro paese, come ad esempio il Friuli-Venezia Giulia o il Veneto, l'impatto della spesa militare sul territorio dipende soprattutto dall'esistenza di installazioni, mentre in altre, come la Liguria o il Lazio, è la presenza di imprese fornitrici della Difesa ad avere un peso preponderante nel complesso delle ricadute sull'economia locale. Il caso dell'Emilia Romagna è, da questo punto di vista, particolarmente significativo, in quanto la regione beneficia in modo sostanzialmente equilibrato di ricadute dovute ad entrambi i fenomeni.

Per poter quantificare l'ammontare delle spese militari che ricadono sull'economia dell'Emilia Romagna è necessario in primo luogo identificare i *soggetti (individui o istituzioni)* responsabili delle decisioni di spesa. Ne esistono sostanzialmente quattro:

1) il primo è rappresentato dallo stesso *Ministero della Difesa*, ed in particolare dalle 9 Direzioni Generali per le tre Armi. A tali Direzioni fanno capo tutte le spese per l'acquisto di armi, sistemi d'arma e di munizionamento, qualsiasi ne sia l'ammontare³, parte delle spese di commissariato (come ad esempio viveri non deperibili e vestiario), e di quelle relative ai trasporti (acquisto di automezzi e di combustibili) e quelle destinate alla grande manutenzione delle infrastrutture militari, per tutti i contratti superiori ai 600 milioni⁴.

2) Il secondo soggetto è impersonato dai diversi *comandi regionali delle Forze Armate* (Regioni Militari e Regioni Aeree) ed è responsabile, come nel caso precedente, delle decisioni di spesa riguardanti il commissariato, i trasporti, il settore immobiliare, ecc. (escluse le armi, i sistemi d'arma ed il munizionamento) per commesse inferiori ai 600 milioni. Rispetto al primo soggetto decisionale, il fattore discriminante è dunque rappresentato dall'ammontare assoluto della cifra in questione.

3) Il terzo soggetto è rappresentato dai *comandi dei diversi Enti e Distaccamenti dell'Esercito e dell'Aeronautica* localizzati in Emilia Romagna. Essi effettuano per la maggior parte spese destinate alla gestione corrente del personale ed alla manutenzione ordinaria degli immobili di loro competenza. Si fa riferimento in questo caso alle spese per l'acquisto di generi alimentari deperibili, a quelle per i servizi in economia (minuto mantenimento, spese straordinarie urgenti, ecc.) ed alle altre voci di spesa di commissariato non gestite a livello centrale. Anche in questo caso, il principale fattore discriminante fra le decisioni di spesa prese presso il comando regionale e quelle prese presso le singole installazioni è legata al valore della somma impegnata.

³ L'acquisto di tali tipi di beni è infatti di esclusiva competenza del Ministero.

⁴ Tale cifra viene aggiornata periodicamente dal Ministero in funzione dell'andamento generale dei prezzi.

4) Il quarto soggetto decisionale è costituito *dal personale militare di carriera e di leva e da quello civile che vive e lavora in Emilia Romagna e che quindi si può ipotizzare consumi tutto o parte del reddito percepito nel luogo ove presta servizio*. Per integrare ed arricchire i dati statistici resi disponibili dal Ministero della Difesa su questo argomento, sono stati utilizzati tre questionari, distribuiti ad un campione di ufficiali e sottufficiali, di allievi dell'Accademia di Modena e di graduati e militari di truppa⁵.

La stima dell'impatto delle spese militari sull'economia di una regione richiede inoltre la messa a punto di una *metodologia appropriata*, da utilizzare sia nella fase di raccolta dei dati che in quella di analisi e valutazione dei risultati.

Nella fase di *raccolta dei dati statistici*, i principali problemi metodologici da risolvere hanno riguardato:

- la mancanza di una fonte statistica diretta, che permetta di “regionalizzare” le spese della Pubblica Amministrazione. Il sistema di rilevazione ed elaborazione dei dati attualmente vigente non prevede infatti la possibilità di riclassificare la spesa dello Stato e dei vari Ministeri in base alle regioni destinatarie dei fondi; si è reso dunque necessario ricostruire voce per voce e capitolo per capitolo l'insieme delle spese ricadenti sull'economia dell'Emilia Romagna, partendo dai singoli contratti di fornitura, così come sono registrati presso il Ministero ed i vari comandi territoriali;

- la presenza di *contratti di sub-fornitura* nell'ambito delle commesse gestite a livello centrale⁶. Le imprese, soprattutto se di grandi dimensioni, localizzate in altre regioni del paese, vincitrici di gare bandite dal Ministero, possono cioè acquisire alcune delle componenti del prodotto finito tramite contratti di sub-fornitura con piccole e medie imprese dell'Emilia Romagna, senza che tali “passaggi intermedi” siano registrati nel contratto iniziale⁷. Utilizzando i soli dati provenienti dal Ministero, quindi, può accadere che le cifre ottenute siano sottostimate rispetto a quelle effettive;

⁵ I capitoli 5 e 6 riportano i principali risultati delle inchieste campionarie, mentre l'appendice D contiene il testo dei tre questionari utilizzati.

⁶ Il fenomeno, definito in letteratura “circuito secondario” della spesa militare, è stato riscontrato anche in altri paesi, come ad esempio gli Stati Uniti. Si veda ad esempio G.J. Karaska, “Interregional flows of defence-space awards”, in *Peace Research Society (International) Papers*, Vol. V, 1966 e B. Warf e J.C. Cox “Military prime contracts and taxes in the New York metropolitan region: a short-run analysis”, in *Regional Studies*, Vol. 23,3, 1988. Secondo Warf e Cox, negli Stati Uniti il fenomeno presenta un'incidenza molto elevata: il 50% circa delle commesse militari presentano infatti contratti di subfornitura.

⁷ Le eccezioni sono in questo caso rappresentate da quei contratti di fornitura che prevedono clausole di riservatezza dovute al tipo di prodotto (nuovi sistemi d'arma, componenti ad elevato contenuto tecnologico ed innovativo, ecc.).

– la possibile esistenza di una *diversa localizzazione geografica* fra sede legale e stabilimenti produttivi di un'impresa. Gli acquisti di beni e servizi effettuati dal Ministero vengono infatti contabilizzati dagli uffici amministrativi competenti con riferimento *alla sola sede legale dell'azienda fornitrice*, indipendentemente dal fatto che essa svolga la sua attività produttiva nella regione di residenza o meno⁸. Un'impresa con sede legale al di fuori dell'Emilia Romagna potrebbe, cioè, possedere stabilimenti produttivi che operano nel settore della Difesa nella nostra regione, ma il Ministero registrerebbe la spesa effettuata come un'uscita indirizzata alla regione ove l'impresa stessa possiede la propria residenza legale;

– la limitata reperibilità di dati in *serie storica*. Manca cioè la possibilità di calcolare una media delle somme spese in commesse industriali nell'arco di più anni (almeno tre) e smorzare quindi i possibili effetti dovuti alle fluttuazioni annuali;

– la presenza di possibili *discordanze* nelle cifre spese fra dati di competenza e dati di cassa. Tale discordanza può avere due cause. In un primo caso, la differenza fra cassa e competenza è dovuta al fatto che ci si riferisce ad un programma di spesa pluriennale, il cui completamento è previsto in un arco di tempo superiore a quello coperto da un singolo esercizio finanziario; nel secondo caso, tale differenza ha origine dall'esistenza di un ritardo nei pagamenti da parte dell'Amministrazione Militare, che determina uno slittamento dell'ammontare dovuto da un esercizio all'altro. Ciò che all'inizio dell'anno era previsto come spesa sia di competenza che di cassa, resta solo a competenza per mancanza di fondi, mentre l'effettivo pagamento "slitta", nella migliore delle ipotesi, all'anno successivo. Nell'ambito di questa ricerca, sono stati utilizzati *esclusivamente dati di cassa*, per coerenza con i dati statistici provenienti da altre fonti.

Per quanto riguarda la scelta della *metodologia*, la letteratura disponibile è piuttosto vasta⁹. Nella maggior parte delle ricerche sull'argomento sono stati utilizzati due tipi di strumenti d'analisi: le *tavole intersettoriali* dell'economia e/o il *moltiplicatore* di tipo "keynesiano". Entrambi gli strumenti sono particolarmente adatti per valutare l'impatto economico di una variazione nel livello di una variabile (in questo caso, la spesa militare) sul reddito e sull'occupazione di una determinata area geografica.

L'utilizzo della tavola intersettoriale presenta comunque numerosi vantaggi, legati soprattutto al maggior grado di analiticità che essa permette di ottenere.

⁸ Lo stesso problema si ripresenta anche in altri paesi, come fanno notare per quanto riguarda il Pentagono B. Warf e J. C. Cox in "Military prime contracts and ...", cit., pag.242.

⁹ Per un approfondimento si consulti il paragrafo 1.6 del capitolo 1.

Con il moltiplicatore di tipo keynesiano, infatti, è possibile studiare soltanto le caratteristiche macroeconomiche di un fenomeno, in quanto il moltiplicatore è in grado di misurarne l'ampiezza complessiva, ma non la sua dimensione relativa.

La tavola intersettoriale permette di svolgere invece un'analisi molto più approfondita del sistema produttivo, rappresentando di fatto uno schema contabile delle transazioni fra i vari settori produttivi. Grazie alle caratteristiche della tavola è possibile effettuare, ad esempio, una dettagliata ripartizione della spesa oggetto di studio, secondo i diversi comparti dell'economia. Utilizzando i moltiplicatori settoriali, inoltre, la tavola permette di identificare i settori maggiormente attivati dalla spesa militare; attraverso la matrice dei coefficienti tecnici, infatti, è possibile identificare i molteplici rapporti di dipendenza economica esistenti fra i diversi settori industriali e stimare la quantità di beni intermedi domandati da ciascuna industria per produrre una determinata quantità di prodotto finale. L'uso della tavola permette di evidenziare, ad esempio, il processo moltiplicativo che 100 lire spese dal Ministero in Emilia Romagna subiscono dal momento in cui vengono incassate da un ipotetico fornitore. Quest'ultimo acquista a sua volta beni intermedi e materie prime da altre industrie e paga salari e stipendi ai propri dipendenti (che a loro volta spendono parte del loro reddito in consumi). Le altre industrie a loro volta necessitano di beni intermedi e fattori produttivi che acquistano anch'esse sul mercato, e così via, finché il processo iterativo non si esaurisce (Grafico 4.1). Naturalmente, nel caso specifico dell'Emilia Romagna, in cui i flussi economici interagiscono senza alcuna limitazione con il resto del paese, va tenuto conto del fatto che parte degli acquisti effettuati dalle imprese fornitrici della Difesa possono non ricadere sull'economia locale ma interessare invece le imprese di altre regioni¹⁰.

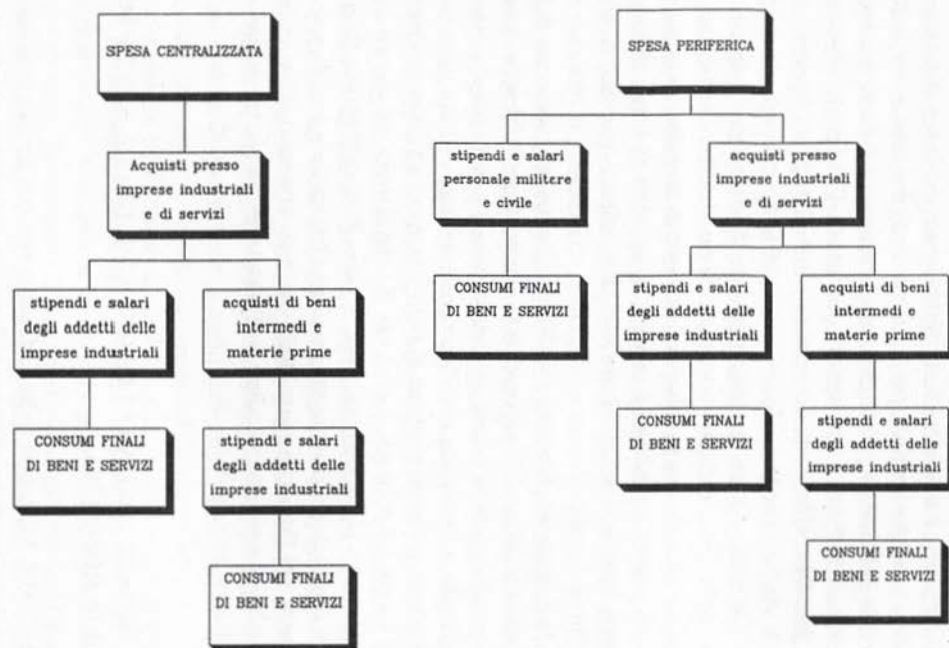
4.2 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLA SPESA MILITARE IN EMILIA ROMAGNA

Nel 1990 il Ministero della Difesa ha speso a livello nazionale per il mantenimento della struttura militare e l'acquisto di armi e sistemi d'arma oltre 18 mila miliardi¹¹, pari al 4% circa del totale della spesa dello Stato per la Pubblica Amministrazione. Di questi, 562 miliardi rappresentano l'*ammontare lordo stimato* di spesa per l'acquisto di beni e servizi presso imprese dell'Emilia

¹⁰ L'appendice A contiene una breve descrizione della metodologia utilizzata nella costruzione della tavola intersettoriale impiegata in questa ricerca.

¹¹ Sono escluse da questa cifra le somme destinate all'Arma dei Carabinieri.

Graf.4.1 - Spese militari che ricadono sulla
economia dell'Emilia Romagna



Fonte: elaborazioni Nomisma.

Romagna e per il pagamento di stipendi e salari del personale militare e civile che ha prestato servizio in regione (Fig. 4.1A). La cifra ammonta al 3.1% circa del totale delle uscite di cassa del Ministero e allo 0.6% del P.I.L. emiliano romagnolo.

Dei 562 miliardi, il 58% comprende le retribuzioni lorde del personale militare e civile, il 23% gli acquisti di beni e servizi effettuati dalle installazioni militari (sia dell'Esercito che dell'Aeronautica), il 13.7% le commesse che l'industria emiliano romagnola ha ottenuto per forniture direttamente al Ministero ed infine il 4.9% le spese dei comandi di Regione Militare (Fig.4.1B).

Per completezza, andrebbe aggiunta alla cifra totale anche una stima dei benefici economici di cui la regione gode a seguito di quegli interventi che i militari svolgono nel corso dell'anno a titolo di protezione civile, come servizi di sorveglianza durante le elezioni politiche e/o referendarie, a seguito di calamità naturali, incidenti, ecc. In assenza di installazioni militari sul territorio, infatti, sarebbe compito dell'ente pubblico locale (comuni, province e regione) fornire tali servizi, con un conseguente aggravio di costi sul bilancio. Nel 1990 i concorsi forniti dalla Regione Militare Tosco-Emiliana sono stati 413, per un totale di 124.523 giornate/uomo e 3.033 giornate/automezzo. Tradurre tali interventi in termini economici, quantificandone l'effettivo impatto sull'economia della regione risulta essere però un esercizio piuttosto complesso e che, soprattutto, esula in parte dallo scopo stesso di tale studio. Per correttezza metodologica, infatti, ad una valutazione dei benefici dovuti alla presenza delle installazioni militari sul territorio andrebbe infatti abbinata una analoga stima dei costi dovuti alle possibili conseguenze negative che tale presenza determina.

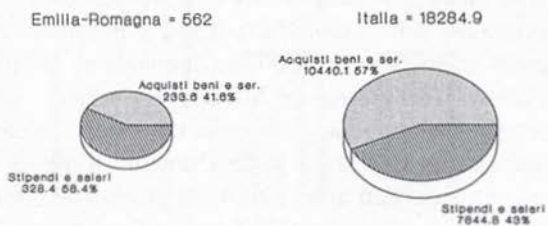
La cifra stimata non rappresenta però l'ammontare netto di spesa che *effettivamente* ricade sull'economia della regione. Vanno infatti:

1) sommati *i contributi*, valutati in *47.7 miliardi di lire*, che di fatto le famiglie dei militari erogano in forma di sussidi ai giovani in servizio di leva nella regione¹²;

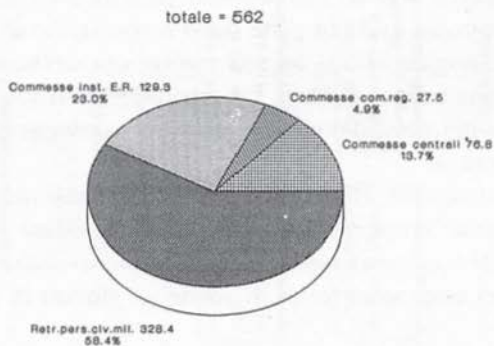
2) sottratte *le imposte dirette ed indirette* (compresa l'IVA), *i contributi sociali* versati dal Ministero per conto dei propri dipendenti e *la quota di risparmio* sul reddito dei dipendenti militari e civili e dei membri delle famiglie dei militari che svolgono un'attività lavorativa;

¹² La cifra è stata calcolata sulla base delle risposte che un campione di graduati e militari di truppa ha fornito nel compilare un apposito questionario. Le principali conclusioni dell'inchiesta campionaria sono riassunte nel capitolo 6.

**Fig.4.1A - Composizione della spesa militare
per tipo di spesa - mld. di lire**



**Fig.4.1B - Composizione della spesa militare
settori di provenienza - mld. 1990**



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

3) sommati i redditi dei parenti (mogli, figli ed altri conviventi)¹³ dei militari di carriera residenti in regione. Tali redditi di fatto costituiscono una fonte di spesa di cui beneficia l'economia dell'Emilia Romagna, fino a quando il capofamiglia non deve lasciare la regione per esigenze di servizio¹⁴.

Nel 1990, dunque, il *flusso netto* di denaro che effettivamente ricade sull'economia dell'Emilia Romagna equivale a 435.8 miliardi di lire. A tale spesa corrisponde un numero di "unità di lavoro equivalenti"¹⁵, pari a circa 9 mila addetti, che si aggiungono quindi agli oltre 18 mila dipendenti del Ministero residenti in regione, per un ammontare complessivo pari ad oltre 27 mila occupati. Dei 9 mila occupati indotti dalla spesa militare, oltre 8.000, pari al 91% circa del totale, sono generati dagli acquisti dei reparti (1684), dai consumi del personale militare e civile (5289) e da quello di leva (1192), mentre le commesse industriali producono un'occupazione indotta di 860 addetti.

La presenza di installazioni militari sul territorio ha dunque un particolare rilievo nel favorire la creazione di posti di lavoro. Ciò dipende principalmente dal minore costo per addetto, rispetto a quello dell'industria, del settore dei servizi, all'interno del quale si riversa la quasi totalità degli acquisti delle installazioni e del personale¹⁶. Nel caso dell'Emilia Romagna, poi, a ciò si aggiunge il fatto che, in valore assoluto, la cifra spesa dal Ministero per il mantenimento delle installazioni e del personale militare e civile è molto superiore a quella delle commesse industriali di cui beneficia l'industria.

Nella maggior parte dei casi, l'opposizione che spesso le comunità locali manifestano di fronte alla minaccia di chiusura di caserme ed al conseguente trasferimento dei reparti ha origine proprio dagli effetti negativi che tali provvedimenti possono avere sull'occupazione locale.

Complessivamente, i dipendenti del Ministero della Difesa rappresentano il 17% circa degli addetti della Pubblica Amministrazione che lavorano nella regio-

¹³ Tali redditi sono stati stimati sulla base delle informazioni contenute nel questionario sugli ufficiali e sottufficiali, i cui risultati sono riportati e commentati nel Capitolo 5.

¹⁴ Si è ipotizzato cioè che la famiglia del militare di carriera segua il capofamiglia in altra località, in caso di trasferimento per motivi di servizio. In tale eventualità, il reddito che viene dunque a mancare all'economia della regione non riguarda soltanto quello del militare ma anche quello degli altri componenti della famiglia. Nel caso dei dipendenti civili, invece, mancando la possibilità di trasferimenti "d'autorità" ad altra sede di lavoro, si sono esclusi gli altri redditi familiari.

¹⁵ La cifra qui riportata costituisce naturalmente una stima, basata sul costo medio per addetto registrato nell'industria in Emilia Romagna.

¹⁶ Mentre nel settore dei servizi al minuto, ad esempio, il costo per addetto si aggira intorno ai 40-50 milioni all'anno, lo stesso dato presenta un valore molto più elevato nel caso dell'industria.

ne (Tab.4.1). Dopo il Ministero per la Pubblica Istruzione, che occupa oltre 70 mila fra insegnanti ed impiegati, la Difesa possiede dunque il maggior numero di dipendenti di stanza in Emilia Romagna.

Tab. 4.1 – I dipendenti dell'Amministrazione pubblica in Emilia Romagna (1)

MINISTERI	ADDETTI	
	Numero	%
Difesa	18.238	16,6
Finanze	5.870	5,4
Grazia e Giustizia	3.018	2,8
Interni	7.336	6,7
Pubblica Istruzione	70.713	64,5
Altri	4.386	4,0
TOTALE	109.561	100,0

(1) Dati riferiti al 14 gennaio 1990. Sono compresi i militari di leva, esclusa l'Arma dei Carabinieri.

Nota: I dati riguardanti gli altri ministeri fanno riferimento al 14 gennaio 1987.

Fonte: Elaborazioni Nomisma su dati Regione Militare Tosco Emiliana, Prima Regione Aerea ed ISTAT.

Fra il personale della Difesa, nell'Esercito la categoria più rappresentata è naturalmente quella dei militari di leva (56% del totale), seguita dai sottufficiali (22%) e dagli addetti civili (15%); gli ufficiali sono invece il 7% (Fig.4.2A). L'Aeronautica presenta invece una composizione del personale decisamente diversa da quella dell'Esercito, con una netta prevalenza dei sottufficiali (44.7%) rispetto ai graduati e militari di truppa (41.2%), in parte giustificata dalla maggiore necessità di personale tecnico qualificato per la manutenzione e la gestione dell'equipaggiamento militare (si considerino ad esempio gli aeromobili, le parti di ricambio ad essi collegate ed i sistemi di appoggio logistico negli aeroporti) (Fig. 4.2B).

Riclassificazione delle voci e composizione della spesa per settori di destinazione

L'uso della tavola intersettoriale ha reso necessaria una riclassificazione delle voci di spesa del Ministero della Difesa, per renderle confrontabili con il tipo di suddivisione per settori della tavola stessa. I capitoli del bilancio della

Fig. 4.2A – Gli addetti della difesa in Emilia Romagna - 1990

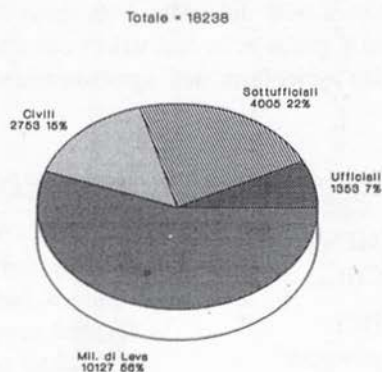
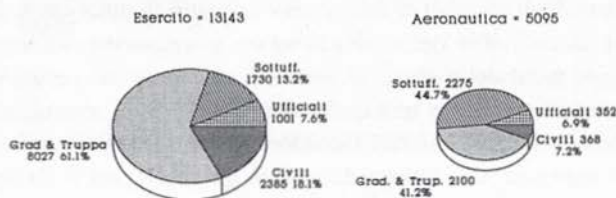


Fig. 4.2B – Gli addetti alla difesa secondo il corpo di appartenenza



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Difesa sono stati dunque riaggregati secondo uno schema comprendente 18 branche produttive (Tab.4.2). In base a tale riclassificazione, la spesa militare regionale viene ad essere ripartita nei diversi settori produttivi e di servizi secondo le percentuali riportate in Fig.4.3. I servizi vendibili, ed in particolare quelli al commercio, assorbono da soli il 64% del totale della spesa. Fra i settori produttivi, l'industria manifatturiera e quella delle costruzioni costituiscono il 22% del totale, mentre ai comparti dell'agricoltura, dell'agroindustria e dei prodotti energetici va il 14% della spesa.

Tab. 4.2 – settori produttivi secondo lo schema adottato per l'analisi input-output

AGRICOLTURA, ALIMENTARI,
BEVANDE E TABACCHI

PRODOTTI ENERGETICI:

- Carburanti e prodotti energetici
- Acqua, Energia elettrica ed altri

COSTRUZIONI E GENIO CIVILE

SERVIZI VENDIBILI:

- Servizi al commercio
- Alberghi e pubblici esercizi
- Trasporti e comunicazioni
- Altri servizi non vendibili

INDUSTRIA MANIFATTURIERA:

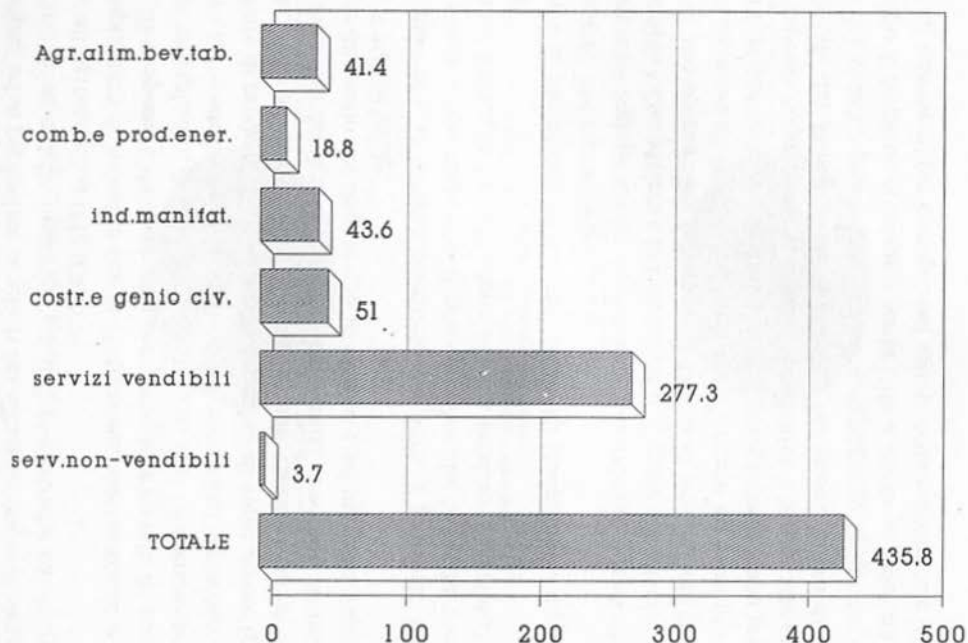
- Minerali ferrosi e non ferrosi
- Chimica, farmaceutica e gomma
- Prodotti in metallo e macchine
- Macchine per uffici elettriche ed elettroniche
- Mezzi di trasporto
- Tessile ed abbigliamento
- Legno e mobili
- Cartotecnica ed editoria
- Altre manifatture
- Altri servizi non vendibili

ALTRI SERVIZI NON VENDIBILI

Il canale commerciale utilizzato dipende dal settore di origine della spesa stessa: le commesse gestite direttamente dal Ministero o dai Comandi di Regione Militare e parte degli acquisti di beni e servizi gestiti in autonomia dalle installazioni militari (circa il 40% del totale) ricadono *direttamente sul settore produttivo*. La maggior parte delle spese in consumi effettuate dal personale militare e civile residente in regione e una quota non indifferente, intorno al 60%, degli acquisti delle installazioni militari ricadono invece *sul settore del commercio al minuto o all'ingrosso*. Ciò spiega dunque la quota elevata della spesa militare destinata al settore dei servizi vendibili, fra i quali sono compresi sia i servizi al commercio (all'ingrosso ed al dettaglio), sia quelli alberghieri e di ristorazione (fra i quali i ristoranti, le trattorie, le pizzerie, ecc.).

Il fenomeno è reso ancora più evidente se si disaggrega la spesa complessiva nelle sue due componenti principali: quella relativa all'acquisto di forniture da parte del Ministero o dei Comandi di Regione Militare (di seguito indicata come *spesa centralizzata*) e quella legata alla gestione delle installazioni dell'Esercito e dell'Aeronautica presenti in Emilia Romagna (di seguito indicata come *spesa periferica*).

Fig.4.3 - Composizione della spesa militare
settori di destinazione - mild. lire



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

La spesa centralizzata per l'acquisto di beni e servizi viene infatti effettuata per oltre il 70% tramite contratti di fornitura con imprese appartenenti all'*industria manifatturiera*, ed in particolare ai settori dei mezzi di trasporto, dei prodotti in metallo e macchine e delle macchine per ufficio elettriche ed elettroniche, all'agricoltura e all'agroindustria (Fig.4.4A).

Si tratta soprattutto di forniture per la costruzione, manutenzione e riparazione di mezzi di trasporto e da combattimento terrestri e navali, di acquisti di prodotti chimici, di esplosivi, di attrezzature sanitarie, ecc. Le commesse pervenute al comparto agro-industriale ed a quello delle costruzioni riguardano rispettivamente forniture di prodotti alimentari non deperibili di vario genere (prodotti in scatola, pasta, ecc.) ed interventi per la costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli immobili demaniali. Il settore dei servizi vendibili, costituito per la maggior parte da quello del commercio al minuto e all'ingrosso, rappresenta invece soltanto il 7% del totale.

In valore assoluto, la somma complessiva, però, è piuttosto modesta, soprattutto se messa a confronto con il peso relativo che la produzione industriale dell'Emilia Romagna ha sull'intero sistema produttivo nazionale (10% circa nel 1988)¹⁷.

Nel tentativo di identificare le possibili cause del fenomeno, si è giunti alle seguenti conclusioni, che riguardano:

a) l'assenza nella regione sia di *insediamenti industriali di grandi dimensioni*, come ad esempio l'Oto Melara e la Fincantieri in Liguria o le diverse aziende del gruppo FIAT che operano nel settore della Difesa in altre regioni del paese, sia di *distretti industriali* in settori "high-tech", come ad esempio quello dell'elettronica presente nell'area di Roma; è noto invece come siano proprio le grandi imprese, spesso raggruppate in consorzi produttivi, a beneficiare maggiormente di commesse dal Ministero della Difesa¹⁸; da questo punto di vista, le caratteristiche del sistema produttivo emiliano romagnolo sembrano dunque poco adatte al tipo di forniture necessarie per la Difesa, anche se l'elevata specializzazione in beni intermedi, per esempio nei settori della meccanica e dei mezzi

¹⁷ Sebbene tale somma non contenga né il fatturato all'esportazione delle imprese emiliano romagnole produttrici di armi, sistemi d'arma e di altri prodotti di uso militare né quello dovuto a contratti di subfornitura le cui cifre siano sfuggite a questa indagine, è probabile che il totale complessivo non si modifichi in modo sostanziale.

¹⁸ Per maggiori approfondimenti sull'argomento si consultino ad esempio F. Battistelli, L. Paukert, "Regional and occupational dependence on defence contracting in the Rome area", *Disarmament and employment programme*, Working Paper n. 9, ILO, Ginevra, aprile 1988 e F. Gobbo, P. Bianchi, N. Bellini, G. Utili, *L'industria italiana degli armamenti*, cit.

Fig.4.4A - Composizione della spesa militare
settori di destinazione mild. lire 1990

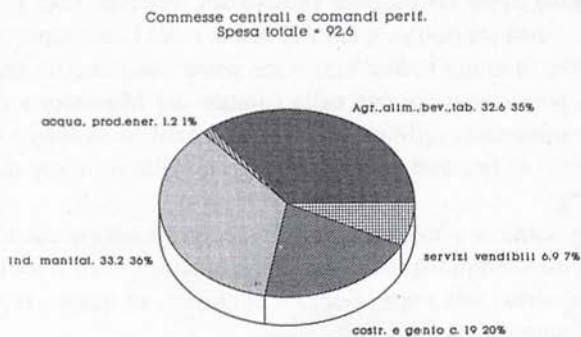
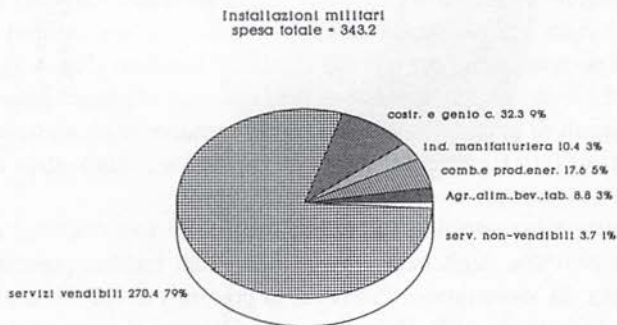


Fig.4.4B - Composizione della spesa militare
settori di destinazione mild. lire 1990



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

di trasporto, può aver favorito il fenomeno della subfornitura di componenti da parte di imprese non necessariamente specializzate nelle produzioni militari;

b) *la distanza dai centri decisori di spesa*, che si rifletterebbe negativamente sull'ammontare delle commesse industriali direttamente provenienti dal Ministero. A questo proposito, il caso di Roma e del Lazio rappresenta un esempio significativo di come la localizzazione possa costituire un fattore strategico di rilievo. La presenza congiunta nella capitale del Ministero e di numerosi ed importanti insediamenti militari ha favorito infatti lo sviluppo di un ampio e variegato tessuto di imprese locali specializzate nella fornitura di beni e servizi per la Difesa¹⁹;

c) *la mancanza di grandi imprese del settore pubblico* che invece in alcuni settori, come ad esempio quello delle telecomunicazioni o della cantieristica navale, costituiscono una sorta di scelta obbligata, in quanto rappresentano gli unici grandi fornitori nazionali.

Nella *gestione delle installazioni militari* (Fig. 4.4B), è il settore dei servizi vendibili, ed in particolare quelli del commercio e della ristorazione, ad assorbire il 79% della spesa, mentre l'industria manifatturiera, quella delle costruzioni, l'agricoltura ed il settore dei combustibili e prodotti energetici raccolgono complessivamente poco più del 20% del totale.

Il peso molto elevato del settore dei servizi vendibili è dovuto al fatto che in primo luogo circa il 70% delle ricadute delle installazioni militari proviene dai consumi del personale militare e civile e dai loro familiari (Fig. 4.5), ed in secondo luogo il 50% circa degli acquisti di beni e servizi effettuati dalle installazioni stesse²⁰ (acquisti di generi alimentari freschi, ferramenta, materiali edili, ecc.) vengono effettuate tramite contratti di fornitura presso ditte commerciali all'ingrosso o al minuto.

Una parte rilevante degli acquisti fatti dalle installazioni direttamente all'industria proviene dagli insediamenti industriali militari presenti in regione. Sia a Bologna sia soprattutto a Piacenza, la presenza di stabilimenti della cosiddetta "Area Industriale della Difesa", le cui funzioni si concentrano soprattutto nella manutenzione e riparazione di mezzi da trasporto e da combattimento, nella produzione dei relativi pezzi di ricambio, e, nel caso dell'Arsenale, nella produ-

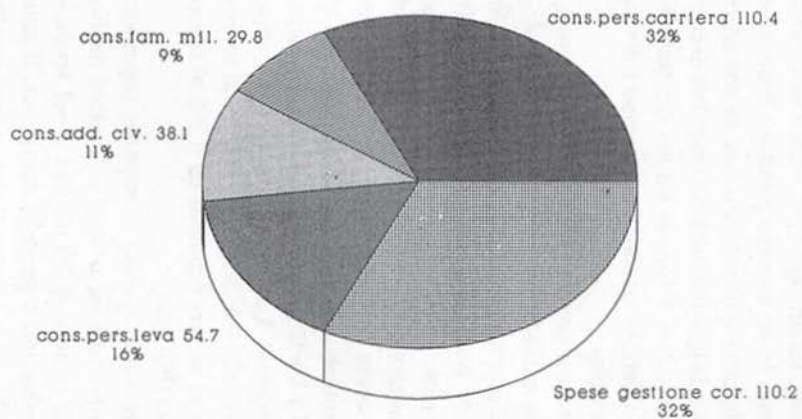
¹⁹ Un analogo fenomeno si verifica ad esempio in Gran Bretagna, ed in particolare nella zona di Londra, dove sono concentrate le principali imprese che operano nel campo della difesa per conto del Ministero, soprattutto nel settore della Ricerca & Sviluppo per quanto riguarda l'elettronica ed in quello aerospaziale. Si veda ad esempio C. M. Law, "The defence sector in British regional development", *Geoforum*, Vol.14, n.2, 1983.

²⁰ Compresi gli spacci truppa, e i circoli ufficiali e sottufficiali.

Fig.4.5 -

L'impatto economico delle
installazioni in Emilia-Romagna

Settori di provenienza
spesa totale = 343.2



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

zione di pezzi d'artiglieria, munizionamento relativo e di attrezzature di riparazione e collaudo, rappresenta infatti un importante centro catalizzatore per piccole e medie imprese nei settori della meccanica, dell'elettronica ed in quello dei mezzi di trasporto.

In generale, comunque, il limitato peso percentuale degli acquisti di beni e servizi sul totale delle spese delle installazioni è una conseguenza diretta del ridotto grado di autonomia amministrativa di cui esse godono. In base alla legislazione vigente, infatti, agli Enti ed ai Distaccamenti è consentito di effettuare acquisti soltanto in un numero piuttosto limitato di settori e comunque per un ammontare alquanto modesto. Una quota considerevole delle derrate alimentari non-deperibili e la quasi totalità dei materiali di commissariato utilizzati all'interno delle installazioni è fornita infatti direttamente dai servizi di sussistenza dell'Esercito e dell'Aeronautica (attraverso i diversi depositi dislocati in tutto il territorio nazionale).

L'impatto economico sul territorio circostante dovuto alla presenza di un'installazione militare risulta dunque più modesto di quello che potrebbe essere in presenza di una maggiore autonomia di spesa. Si tratterebbe di valutare, però, se le ricadute derivanti dalla presenza di un'installazione militare in grado di gestire autonomamente i propri acquisti compenserebbero le inevitabili diseconomie di scala che un elevato frazionamento dei contratti di fornitura (ogni installazione finirebbe con avere i propri fornitori di fiducia) verrebbe a determinare.

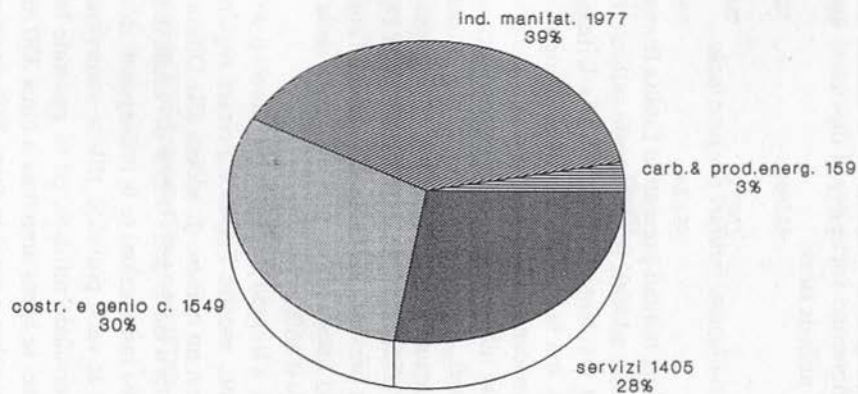
Nella fornitura di beni e servizi acquistati dal Ministero della Difesa a livello centrale ed a livello periferico in Emilia Romagna, operano complessivamente *oltre 5 mila imprese*. La maggior parte di esse appartiene all'industria manifatturiera (1977, pari al 39% del totale), il 30% al settore delle costruzioni e del genio civile, il 28% ai servizi vendibili ed il 3% al comparto dei carburanti e dei prodotti energetici (Fig.4.6).

Il numero molto elevato di imprese, soprattutto nel comparto manifatturiero e delle costruzioni, si riflette sul valore medio dei contratti, che nel primo caso si aggira intorno ai 50 milioni e nel secondo intorno ai 30. Soltanto nel settore dei carburanti e prodotti energetici, il contratto medio di una fornitura raggiunge i 300 milioni circa. Il dato è però facilmente interpretabile se si considera che in tal caso si tratta generalmente di acquisti di grosse partite di prodotti energetici per il riscaldamento o il funzionamento dei mezzi di trasporto o degli aerei.

L'elevata dispersione delle spese per l'acquisto di beni e servizi in un numero così elevato di imprese difficilmente può favorire un'allocazione ottimale delle risorse disponibili, promuovendo un effettivo risparmio di gestione nei costi di fornitura. Una maggiore razionalizzazione delle procedure d'acquisto ed un più razionale utilizzo delle economie di scala, nel rispetto dell'autonomia

**Fig.4.6 - Imprese fornitrici della difesa
settori produttivi**

Totale = 5090 unità



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

gestionale delle singole installazioni, stimolerebbero probabilmente un maggiore contenimento dei costi.

Il fenomeno è particolarmente macroscopico proprio nel caso delle installazioni, ove evidentemente è molto forte il legame economico con il territorio circostante. Esso si traduce nella tendenza a rifornirsi presso un numero molto elevato di imprese, nella maggior parte dei casi di piccola o piccolissima dimensione, che talvolta finiscono anche con il dipendere quasi esclusivamente dai contratti con gli Enti militari stessi.

La spesa delle installazioni militari per provincia

Le installazioni militari presenti in Emilia Romagna occupano complessivamente oltre 18 mila addetti, fra personale militare e civile (Tab. 4.3). Rispetto alla popolazione residente, gli addetti alla Difesa rappresentano soltanto lo 0.47% del totale, ma la loro distribuzione geografica all'interno della regione risulta piuttosto concentrata. Le province in cui la presenza militare è decisamente più elevata sono infatti *Bologna*, dove sono localizzate numerose installazioni dell'Esercito, *Forlì*, che, oltre ad alcuni reparti dell'Esercito è sede anche di importanti installazioni dell'Aeronautica, e *Piacenza*, sul cui territorio sono localizzate due delle cosiddette "aree industriali della Difesa", l'Arsenale e la STAVECO. Piacenza presenta anche la più elevata "concentrazione" di militari sul territorio, essendo questi ultimi pari all'1.26% della popolazione totale, seguita da Bologna con lo 0.66%.

Al contrario, a Reggio Emilia le installazioni delle Forze Armate sono completamente assenti, mentre Parma e Ferrara registrano una presenza militare molto limitata, con un numero di addetti alla Difesa che non raggiunge le mille unità, pari in media a meno dello 0.25% del totale della popolazione.

La spesa delle installazioni (e le conseguenti ricadute sull'occupazione locale), suddivisa per le varie province, riflette naturalmente la diversa distribuzione territoriale del personale militare, ed in generale la localizzazione dei reparti. Complessivamente, la spesa ammonta a circa 370 miliardi ed è composta per il 72% da stipendi e salari e per il restante 28% da spese di gestione. A livello provinciale, Bologna, con il 32% del totale, ne assorbe la maggior parte, seguono Forlì (21%) e Piacenza (18%), mentre Parma, con il 4%, rappresenta il "fanalino di coda" nella classifica regionale (Fig.4 .7A e 4.7B).

Nel caso di Bologna, però, la dimensione stessa della città, l'elevato reddito procapite e la presenza di altri nuclei sociali distinti dal resto della popolazione residente, come ad esempio gli studenti fuori sede dell'università, costituiscono tutti fattori che tendono a ridurre l'impatto, sia sul sistema produttivo sia soprattutto sul tessuto sociale, che la presenza di così tante installazioni militari potreb-

Tab.4.3 - ADDETTI (MILITARI E CIVILI) DEL MINISTERO DELLA
DIFESA E POPOLAZIONE RESIDENTE IN EMILIA-ROMAGNA

PROVINCE	ADDETTI DELLA DIFESA (1)	POPOLAZIONE RESIDENTE (2)	PERCENTUALE ADDETTI/POPOLAZIONE
BOLOGNA	5997	911715	0.66%
FERRARA	824	366323	0.22%
FORLI'	3627	609943	0.59%
MODENA	2067	600120	0.34%
PARMA	537	394603	0.14%
PIACENZA	3400	270147	1.26%
RAVENNA	1786	351530	0.51%
REGGIO-EMILIA	0	417216	0.00%
REGIONE	18238	3921597	0.47%

Note: (1) dati del 1990

(2) dati del 1989

Fonte: Elaborazioni Nomisma su dati del Ministero della Difesa e dell'ISTAT.

Fig.4.7A -

La spesa delle installazioni
in Emilia-Romagna - Mild. lire 1990

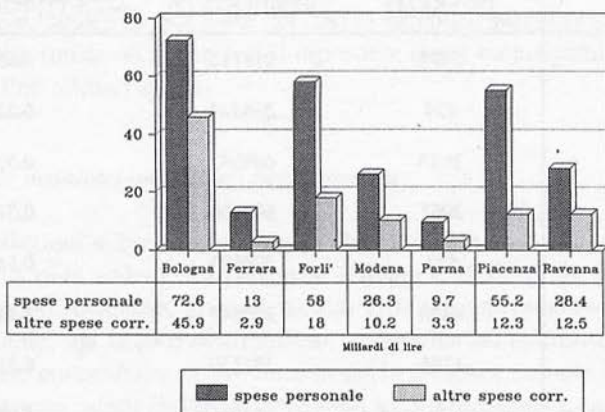
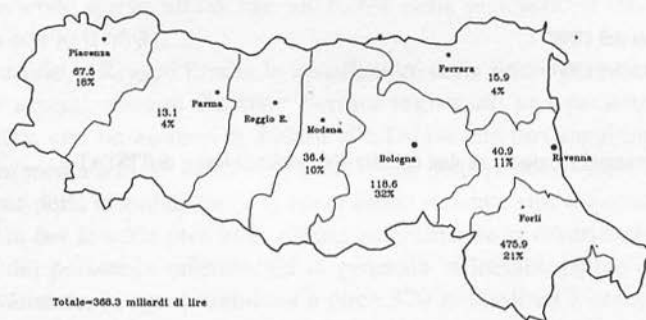


Fig.4.7B -

Spese per installazioni militari
province dell'Emilia-Romagna mild.lire



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

be altrimenti avere in una realtà urbana economicamente meno dinamica e socialmente più omogenea.

Nella suddivisione fra spese di gestione e spese per il personale, nel caso di Bologna le due voci tendono ad equilibrarsi (61% le spese per il personale, 39% quelle di gestione). Ciò si giustifica con il fatto che nel capoluogo regionale è presente il numero in assoluto più elevato di singole installazioni rispetto alle altre province: 22.

Nelle altre città capoluogo, invece, la spesa per il personale ricopre una quota molto elevata del totale, con i livelli più alti registrati a Ferrara e Piacenza (82%) e a Forlì (76%).

Mentre, poi, le spese per ufficiali e sottufficiali tendono a distribuirsi abbastanza uniformemente fra le quattro province (Bologna, Forlì, Piacenza e Ravenna) ove è maggiore la presenza di installazioni militari, quelle relative al *personale civile* sono fortemente concentrate su due soltanto: Piacenza, che assorbe il 51% circa del totale regionale e Bologna, con il 24,5% (Fig. 4.8). In entrambi i casi, il fenomeno è giustificato dalla presenza degli stabilimenti dell'area industriale della Difesa, ove infatti lavorano la maggior parte degli operai e degli impiegati che dipendono dal Ministero della Difesa in Emilia Romagna.

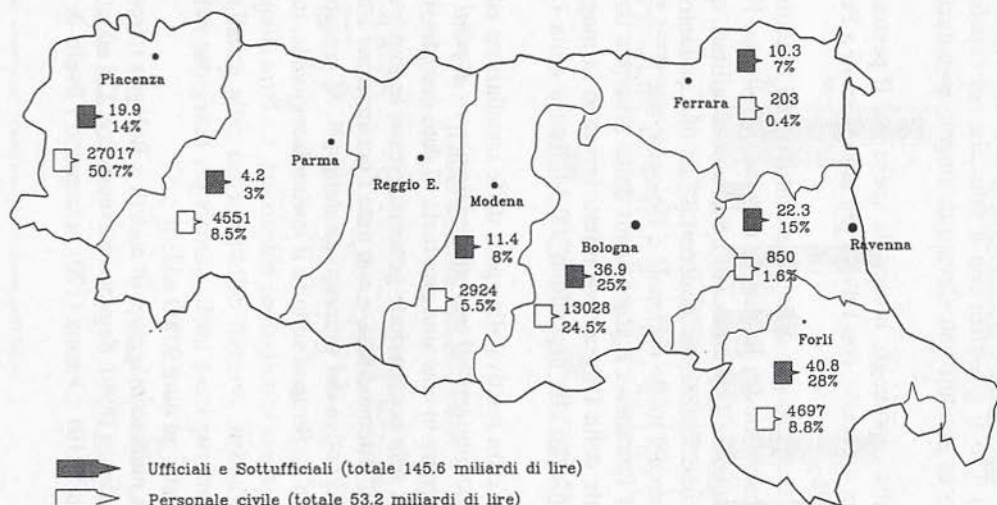
Utilizzando la cifra relativa alla spesa delle installazioni ed ai consumi del personale è possibile giungere ad una stima del *numero di posti di lavoro* che la presenza militare genera in ciascuna provincia. Il dato complessivo che ne emerge riguarda però la sola occupazione generata presso le imprese che effettuano forniture o servizi al sistema difesa, e non tutta l'occupazione attivata dalla spesa stessa nelle fasi successive del processo produttivo²¹. Si presuppone infatti che quest'ultima tenda a disperdersi su tutto il territorio regionale, indipendentemente dall'area ove la singola installazione è dislocata. La cifra complessiva di 4.700 unità, relativa agli addetti generati dalla presenza delle installazioni militari, è pertanto circa la metà rispetto a quella stimata per la regione nel suo complesso, pari, come si ricorderà, ad oltre 9.000 addetti.

La città con il numero maggiore di addetti è Bologna (circa 1.500), seguita da Forlì (996) e Piacenza (899). Seguono Ravenna con 525 addetti e Modena con 471, mentre Ferrara (210) e Parma (170) presentano i livelli di indotto occupazionale più bassi.

²¹ Nello stimare l'occupazione indotta dalla presenza delle installazioni si è supposto che le imprese fornitrici siano localizzate nella stessa provincia in cui si trova l'installazione stessa.

Va poi aggiunto che nella stima degli occupati manca il dato relativo al numero di addetti generati dalle commesse industriali, per le quali non è stato possibile suddividere la cifra complessiva fra le varie province.

Fig.4.8 - Spese per Ufficiali, Sottufficiali
e personale civile in Emilia-Romagna



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Oltre il 90% degli occupati generati dalla spesa delle installazioni appartiene al settore dei servizi (4.605 unità), ed in particolare a quello del commercio al minuto (3.685). All'interno di quest'ultimo, il comparto della ristorazione, con circa il 20% degli occupati, rappresenta il settore più interessato. Supponendo un numero medio di addetti per locale pari a 5-7 unità, se ne può allora dedurre che a Bologna, ad esempio, 30-40 tra pizzerie, trattorie e ristoranti (pari al 5-6% del totale) traggono il proprio reddito dai consumi del personale militare di stanza nella città. Il dato è tanto più significativo, anche se probabilmente inferiore in termini assoluti, per altre città della regione, come ad esempio Modena (17 locali), Forlì (22) o Piacenza (20), dove il numero complessivo di ditte che lavorano nel settore della ristorazione è senz'altro minore rispetto a quelle presenti nel capoluogo regionale.

Per quanto riguarda, infine, la distribuzione per provincia delle *imprese fornitrici della Difesa*²², il dato più rilevante è rappresentato dall'elevatissima correlazione esistente fra localizzazione delle imprese e presenza di installazioni militari²³. A Bologna, Piacenza e Modena hanno sede infatti oltre il 70% delle aziende (Fig.4.9), mentre a Reggio Emilia, dove non è presente alcuna installazione militare, le imprese fornitrici del Ministero sono soltanto 78, pari al 2% del totale regionale. Il livello di concentrazione geografica delle imprese è ancora più elevato, se si considerano soltanto quelle appartenenti ai comparti dell'industria manifatturiera e delle costruzioni (Fig.4.10). In questo caso infatti, circa l'80% delle imprese manifatturiere ed il 77% di quelle delle costruzioni si trova nelle province di Bologna, Piacenza e Modena, mentre i valori più bassi si registrano a Reggio Emilia, Ravenna e Ferrara.

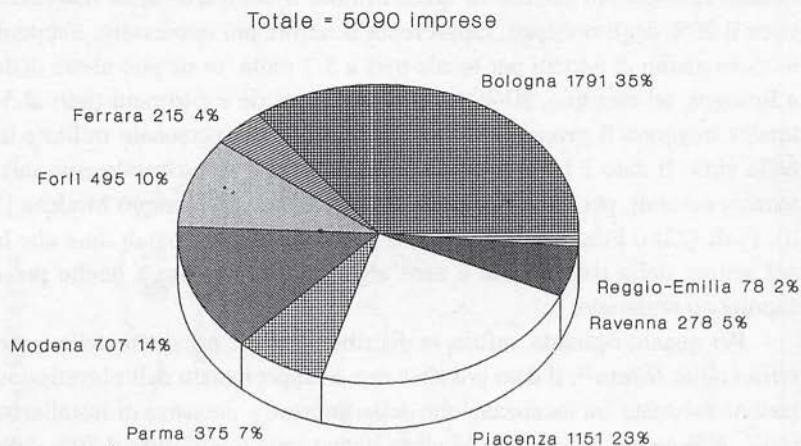
4.3 I RISULTATI DELLE ANALISI CON LA TAVOLA INTERSETTORIALE

La tavola intersettoriale dell'economia regionale è stata utilizzata con un duplice obiettivo:

²² Si fa riferimento in questo caso alle imprese localizzate in Emilia Romagna che hanno lavorato nel corso del 1990 su commessa dei Comandi delle Regioni Militari e delle installazioni presenti nella Regione.

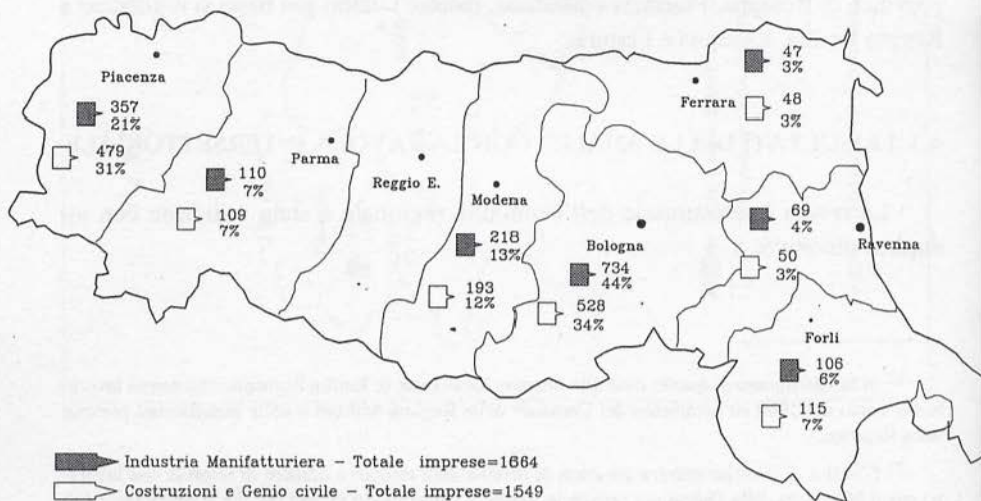
²³ L'indice di correlazione fra presenza di installazioni militari e numero di imprese che lavorano per il Ministero della Difesa per provincia presenta valori molto elevati sia che si utilizzino i dati relativi al numero di addetti alla Difesa, sia che si utilizzino quelli relativi al numero di installazioni presenti in ciascuna provincia.

Fig. 4.9 – Imprese fornitrici del Ministero della Difesa - Prov. dell'Emilia Romagna



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Fig. 4.10 – Imprese fornitrici del Ministero della Difesa - Prov. dell'Emilia Romagna



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

A) misurare l'impatto delle spese militari sull'economia regionale, attraverso la stima del *prodotto lordo* complessivo ed identificare quindi i settori produttivi maggiormente attivati;

B) effettuare cinque *esercizi di simulazione*:

1) l'impatto delle sole installazioni;

2) l'impatto delle sole commesse industriali;

3) l'impatto di un ipotetico "*Esercito professionista*";

4) gli effetti economici ottenibili cambiando la destinazione dello *stesso ammontare di spesa militare* secondo due ipotesi:

a) "tutta la spesa attuale *destinata alle installazioni*";

b) "tutta la spesa attuale *destinata alle commesse industriali*".

In questo caso, la tecnica input-output è particolarmente efficace, in quanto non calcola soltanto l'ammontare complessivo dell'impatto ma tiene conto anche della diversa composizione settoriale collegata a ciascuna specifica destinazione finale;

5) l'identificazione dei settori produttivi più direttamente attivati dalla spesa militare²⁴.

L'impatto economico delle spese militari in Emilia Romagna

Utilizzando il vettore della spesa militare finale²⁵, suddivisa nei 18 settori produttivi per i quali la tavola è stata costruita, la matrice intersettoriale dell'economia emiliano romagnola consente di calcolare *l'ammontare dei beni intermedi* (genericamente definibile come "indotto") la cui produzione è necessaria per soddisfare la domanda del settore militare stesso. Sommando i vettori dei beni intermedi e della spesa militare finale si ottiene infine il *prodotto lordo complessivo*²⁶.

²⁴ Per effettuare questo esercizio è necessario modificare la struttura della matrice dei coefficienti tecnici in modo da isolare ed utilizzare soltanto quei coefficienti che superano una data soglia. Nell'esercizio in questione si sono utilizzati quelli che presentavano valori maggiori di 0.50.

²⁵ Si ricorda come un prodotto sia definito *finale* quando non è più utilizzato per produrre altri beni ma direttamente dai consumatori, in questo caso dal Ministero della Difesa. I *beni intermedi* costituiscono invece quell'insieme di prodotti a loro volta riutilizzati nel processo di produzione per produrre altri beni.

²⁶ Dal punto di vista matematico, il vettore del prodotto lordo è ottenuto pre-moltiplicando la matrice inversa dei coefficienti tecnici per il vettore della domanda finale (rappresentata in questo caso dalla spesa militare). Il vettore dei beni intermedi viene calcolato per semplice differenza fra il vettore del prodotto lordo e quello della domanda finale.

A fronte di una spesa militare totale pari nel 1990 a 435.8 miliardi, il prodotto lordo stimato corrisponde a 1404.4 miliardi di lire, mentre i consumi intermedi ammontano a 968.6 miliardi (Fig.4.11), con un *coefficiente di attivazione* pari perciò al 69% circa²⁷. La spesa militare presenta dunque un'elevata capacità di attivazione nei confronti dell'economia emiliano romagnola.

La composizione per settori del prodotto lordo stimato presenta una struttura significativamente diversa da quella del vettore della spesa militare. Nel caso di quest'ultima, infatti, il comparto dei servizi vendibili²⁸ assorbe oltre il 63% della spesa totale, a fronte di una quota pari al solo 35.5% destinata ai settori produttivi. Nel prodotto lordo stimato, invece, i servizi vendibili rappresentano soltanto il 43% del totale, mentre l'industria manifatturiera con il 20.6%, il comparto dei combustibili e prodotti energetici (16.3%) e quello agricolo-alimentare (11%) assorbono complessivamente circa il 50% del totale. Il diverso peso percentuale che i settori menzionati, ed in particolare l'industria manifatturiera, hanno sul prodotto lordo, rispetto a quello registrato nel vettore della spesa militare rispecchia, naturalmente, la composizione settoriale della spesa militare stessa, ma, soprattutto, le particolari caratteristiche della struttura produttiva dell'Emilia Romagna. La presenza di un tessuto industriale caratterizzato da un'elevata divisione del lavoro fra le imprese, per la maggior parte di piccola e media dimensione, e l'ampio spettro di settori produttivi rappresentati in regione²⁹ sono infatti due dei principali fattori all'origine dell'elevata capacità di attivazione della spesa militare nei confronti dell'industria manifatturiera, per la quale il *coefficiente di attivazione*, pari all'86%, è infatti fra i più alti in assoluto. In particolare, i settori maggiormente attivati sono quelli dell'industria alimentare, dei mezzi di trasporto, della chimica, farmaceutica e gomma, della cartotecnica ed editoria e del legno e mobili. Oltre all'industria manifatturiera, presenta un elevato coefficiente di attivazione anche il settore dei combustibili e prodotti energetici (92%), che comunque in valore assoluto non rappresenta un settore particolarmente significativo nel panorama dell'industria emiliano romagnola, e quello dell'agricoltura e agroindustria (74%). I settori delle costruzioni e genio

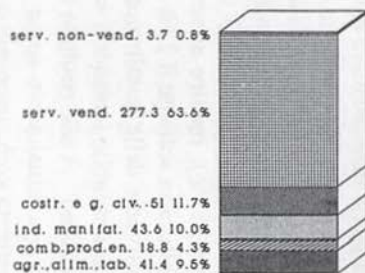
²⁷ Si definisce coefficiente di attivazione il rapporto percentuale fra consumi intermedi e prodotto lordo stimato. Tanto più elevata è questa percentuale, tanto maggiore è il grado di *divisione del lavoro* esistente fra le imprese e tanto maggiore diviene perciò la parte del sistema produttivo interessata dal processo di attivazione stesso.

²⁸ Nel comparto dei servizi vendibili sono compresi tutti i servizi al commercio (all'ingrosso e al dettaglio), gli alberghi e pubblici esercizi (fra cui ristoranti, trattorie, pizzerie, ecc.), il settore dei trasporti e comunicazioni e la branca "altri servizi".

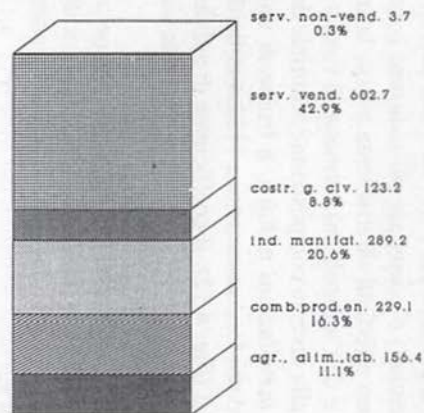
²⁹ Sia di beni di consumo che di beni intermedi e di investimento.

Fig.4.11 - Impatto delle spese militari in
Emilia-Romagna - mild. lire 1990

spesa militare = 435.8



prodotto lordo = 1404.4



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

civile (59%) e quello dei servizi vendibili (54%) registrano invece il coefficiente di attivazione più basso dell'intero sistema.

La scomposizione del vettore della spesa militare totale fra *spese delle installazioni* (che si caratterizza per l'elevata quota percentuale destinata al settore dei servizi commerciali) e *commesse all'industria* (ove invece gli acquisti di beni e servizi vengono effettuati direttamente presso le imprese dei settori produttivi dell'industria e dell'agricoltura) permette di valutare la differente capacità di attivazione legata alla diversa composizione settoriale dei due tipi di spesa.

Nel caso delle *installazioni militari*, a fronte di una spesa di gestione di 343.2 miliardi, il prodotto lordo ammonta a 1122.4 miliardi, con un "indotto" stimato in 779.3 miliardi (Fig. 4.12). Il coefficiente di attivazione è dunque in questo caso del 69,5% e risulta di mezzo punto percentuale superiore a quello calcolato per l'impatto totale.

Per quanto riguarda le *commesse industriali*, la spesa militare di cui beneficia l'industria emiliano romagnola è pari a 93 miliardi di lire. L'indotto risulta essere di 189.3 miliardi, mentre il prodotto lordo ammonta a 282 miliardi circa, con un coefficiente di attivazione quindi del 67% (Fig. 4.13).

Complessivamente, le installazioni militari presenti in Emilia Romagna tendono dunque ad avere un *effetto attivante leggermente maggiore* di quello delle commesse periferiche.

La composizione per settori del prodotto lordo differisce comunque significativamente nei due casi. Quello delle commesse industriali è composto in primo luogo dai settori produttivi dell'industria manifatturiera e dell'agricoltura (50%), dai combustibili e prodotti energetici (15%) e dal comparto delle costruzioni e genio civile (11%), mentre quello dei servizi vendibili raccoglie soltanto il 24% del totale.

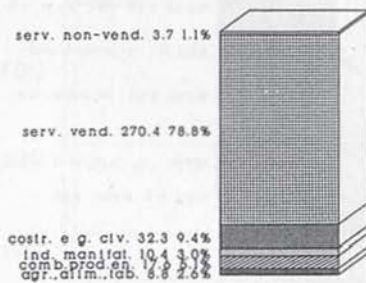
Nel prodotto lordo delle installazioni hanno invece maggior peso il settore dei servizi vendibili, che da solo raccoglie il 48% del totale, e quello dei combustibili e prodotti energetici (17%), mentre ai settori produttivi dell'industria manifatturiera e dell'agricoltura va soltanto il 27% del totale.

La diversa capacità attivante delle installazioni rispetto a quella delle commesse è più direttamente analizzabile isolando i settori produttivi che effettivamente "guadagnano" o "perdono". A tale risultato è possibile giungere ipotizzando che la somma complessiva attualmente spesa dal Ministero della Difesa in Emilia Romagna venga destinata *esclusivamente* o all'acquisto di beni e servizi o al mantenimento di installazioni. Questo esercizio viene effettuato ripartendo la somma totale spesa dal Ministero, pari a 435.8 miliardi, fra i 18 comparti considerati, secondo la distribuzione percentuale per settori che caratterizza la spesa delle installazioni e ripetendo la stessa operazione nel caso delle commesse industriali (Fig.4.14). I risultati ottenuti forniscono alcune interessanti indicazioni:

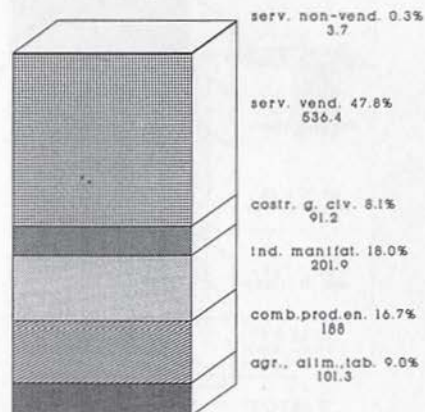
a) se si assumesse che tutta la spesa attuale fosse riallocata *esclusivamente* per gestire le installazioni militari, il prodotto lordo complessivo *aumenterebbe*

Fig.4.12 - Impatto delle installazioni in
Emilia-Romagna - mild. lire 1990

spesa militare = 343.2



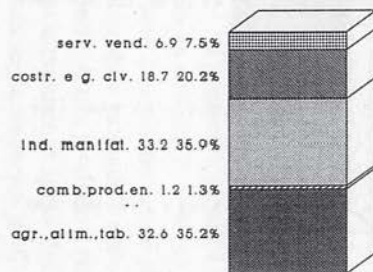
prodotto lordo = 1122.4



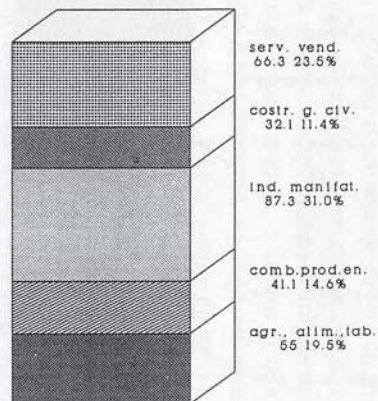
Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Fig.4.13 - Impatto delle commesse in
Emilia-Romagna - mild. lire 1990

spesa militare = 92.6

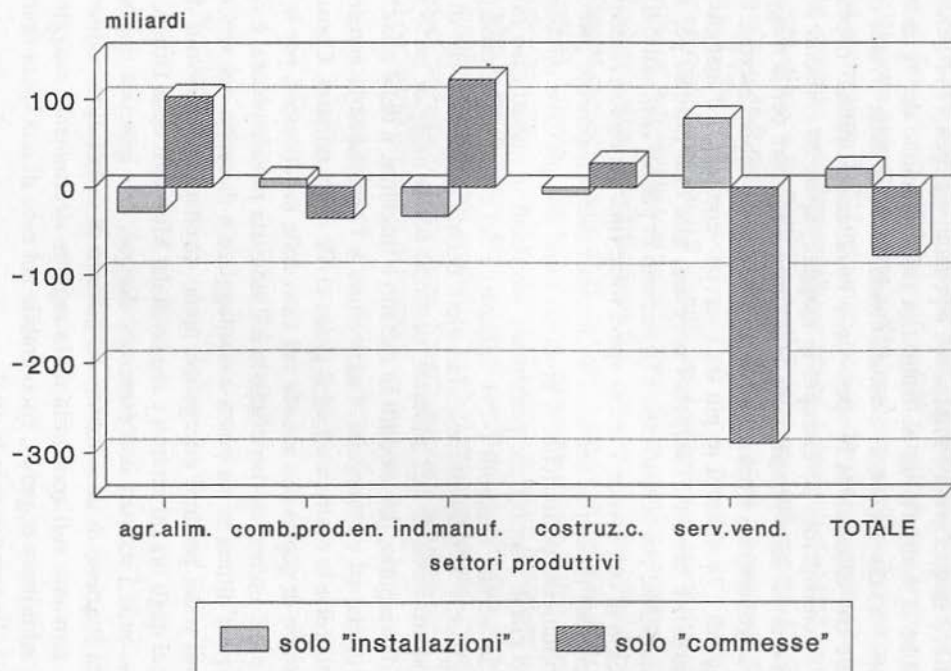


prodotto lordo = 281.9



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

Fig.4.14 - I settori produttivi che "guagagnano" o "perdono" in Emilia Romagna - 1990



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

di oltre 20 miliardi. A livello settoriale, però, a tale aumento netto corrisponderebbe una riduzione di 33 miliardi circa nell'industria manifatturiera, ed in particolare nei settori dei mezzi di trasporto e dei prodotti in metallo e macchine, di 28 miliardi nei prodotti alimentari e dell'agricoltura, e di 7 miliardi circa nel comparto delle costruzioni e genio civile. Nei settori dei servizi vendibili (+78 miliardi) ed in quello dei combustibili e prodotti energetici (+10 miliardi) si verificherebbe al contrario un aumento. La ridistribuzione dei "guadagni" e delle "perdite" fra i diversi settori è naturalmente funzione della diversa composizione settoriale che caratterizza le spese delle installazioni militari rispetto alla spesa totale. Si considerino ad esempio le maggiori spese in consumi dei dipendenti militari e civili delle installazioni, che vanno a ricadere per la maggior parte nei servizi al commercio e nel settore degli alberghi e pubblici esercizi e che giustificano quindi i 78 miliardi in più fra i servizi vendibili, o il maggior consumo di combustibili e prodotti energetici necessari alle basi militari per il loro stesso funzionamento, che giustificano i 10 miliardi in più nei combustibili;

b) nel caso in cui, invece, l'intera spesa fosse ripartita esclusivamente fra i diversi settori dell'industria, secondo la distribuzione attualmente presente nel caso delle commesse periferiche, il prodotto lordo complessivo *diminuirebbe di 77 miliardi circa*. I settori più penalizzati sarebbero in questo caso in primo luogo quelli dei servizi vendibili (-291 miliardi) e dei carburanti e prodotti energetici (-36 miliardi). L'industria manifatturiera beneficerebbe invece di un aumento del prodotto lordo di 122 miliardi, destinati per la maggior parte al settore dei mezzi di trasporto, dei prodotti in metallo e macchine e delle macchine per ufficio elettriche ed elettroniche; l'agricoltura e l'agroindustria aumenterebbero di 103 miliardi e le costruzioni ed il genio civile di 28 miliardi. Considerando che, al contrario di quello che accade nel caso delle installazioni, per le commesse il primo e più immediato beneficiario è l'industria manifatturiera, è comprensibile come quest'ultima se ne possa avvantaggiare a discapito del settore dei servizi vendibili e dei prodotti energetici, meno direttamente coinvolti dagli acquisti effettuati dagli organi centrali e regionali del Ministero della Difesa.

Secondo i risultati dell'esercizio, dunque, una ipotetica riallocazione della spesa in funzione di un aumento del numero di installazioni militari avrebbe un potere attivante sull'economia della regione *decisamente maggiore* rispetto a quello, addirittura negativo, riscontrabile nel caso di una spesa destinata esclusivamente alle commesse industriali.

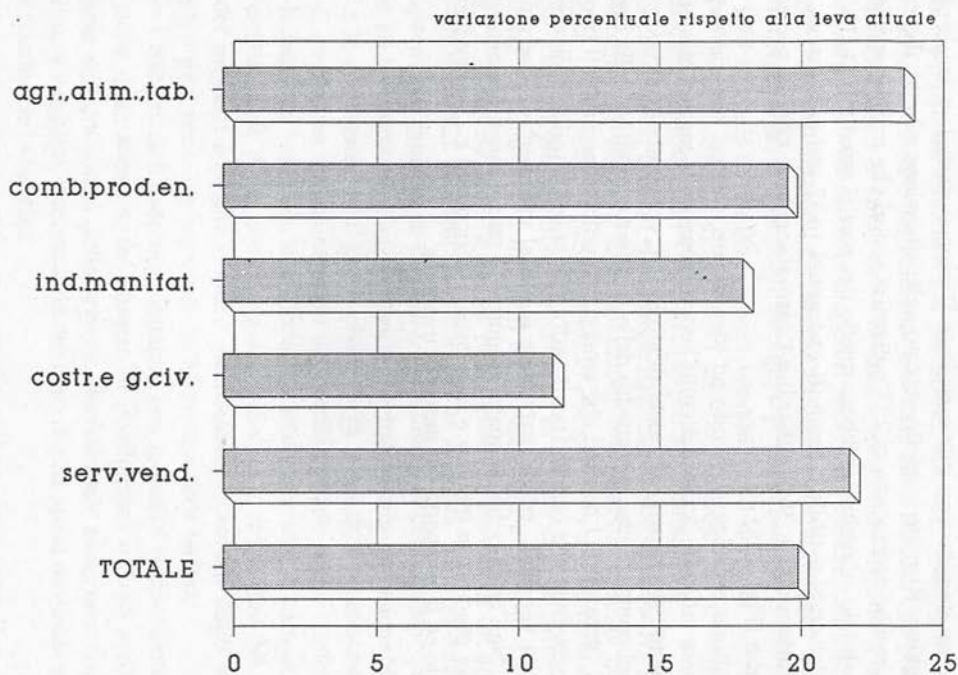
L'impatto economico di un *Esercito professionista* rappresenta l'argomento del secondo esercizio. Si è ipotizzato in questo caso che tutti gli attuali militari di leva in servizio nella regione vengano retribuiti con lo stesso compenso attualmente pagato ai V.F.P. (volontari a ferma prolungata), pari a circa 1 milione 200 mila al mese netti, di cui 900 mila lire destinate alla spesa mensile corrente. La prima conseguenza riguarda naturalmente l'ammontare complessivo della spesa

militare delle installazioni attualmente localizzate in Emilia Romagna. La spesa totale aumenterebbe in questo caso di oltre 65 miliardi, che ricadrebbero per intero sul comparto dei servizi vendibili, ed in particolare su quello dei servizi al commercio e degli alberghi e pubblici esercizi. Tale aumento ha origine non soltanto dal nuovo stipendio di cui beneficerebbero gli attuali militari di leva ma anche dalla crescita nei consumi di quelle famiglie emiliano-romagnole, che in questo caso non devono più sussidiare il proprio familiare in servizio di leva nella regione. Rispetto a quello stimato nella situazione attuale, il prodotto lordo finale verrebbe accresciuto di 227 miliardi; i settori che maggiormente beneficerebbero di tale aumento sarebbero quello dei servizi vendibili (+118.3 miliardi), quello dei combustibili e prodotti energetici (+37 miliardi circa), l'industria manifatturiera con + 36.9 miliardi e l'agro-alimentare, con un aumento di oltre 24 miliardi (Fig. 4.15).

L'ultimo esercizio è rivolto ad identificare i settori *maggiormente attivati dalla spesa militare*. Azzerando tutti i coefficienti della matrice minori di un predeterminato "valore-soglia", identificato in 0.5, vengono di fatto considerati soltanto quei comparti che, nel quadro della struttura produttiva della regione, risultano più "sensibili". I risultati che emergono confermano come il tipo di composizione settoriale che caratterizza il vettore della spesa militare favorisca i settori dei servizi vendibili, ed in particolare quelli al commercio, alberghi e pubblici esercizi. Nell'ambito dei comparti produttivi, i settori maggiormente attivati sono quelli dei prodotti in metallo e macchine, l'agricoltura e l'agroindustria, l'abbigliamento ed il comparto dei mezzi di trasporto.

Fig.4.15 -

Impatto "Esercito professionista"
in Emilia-Romagna - mild. 1990



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati Ministero della Difesa.

CAPITOLO 5
ANALISI DEI RISULTATI
DELL'INDAGINE CAMPIONARIA SUI CONSUMI DEL
PERSONALE MILITARE DI CARRIERA E DEI
CADETTI DELL'ACCADEMIA DI MODENA

5.1 PREMESSA

L'analisi delle ricadute del "sistema Difesa" sull'economia dell'Emilia Romagna ha dimostrato come i consumi del personale militare e civile rappresentino una quota rilevante della spesa che il Ministero della Difesa effettua nella regione. Dei 545 miliardi¹ che costituiscono il totale delle spese militari in Emilia Romagna, infatti, 264, pari al 50% circa del totale, rappresentano il reddito disponibile del personale militare e civile della Difesa. Di essi, 146 miliardi circa (55%) sono costituiti da retribuzioni ed indennità di servizio al personale militare di carriera, mentre 65 miliardi (25%) rappresentano la somma spesa dai graduati e militari di truppa², volontari a ferma prolungata e allievi dell'Accademia di Modena.

Per conoscere in maggior dettaglio non soltanto il livello, ma anche la composizione merceologica della spesa dei militari residenti in regione³, si è ritenuto opportuno approfondire l'argomento tramite tre indagini campionarie sulla popolazione di ufficiali e sottufficiali, degli accademisti di Modena e dei graduati e militari di truppa⁴.

Mentre il capitolo 6 contiene i principali risultati riguardanti l'indagine sul comportamento di spesa dei militari di leva, in questo capitolo vengono riportati quelli concernenti il comportamento di spesa degli *ufficiali e sottufficiali* e degli *accademisti di Modena*.

Nel caso degli ufficiali e sottufficiali, fra i motivi che maggiormente hanno giustificato l'effettuazione di tale indagine, quello forse più importante riguarda il fatto che, rispetto ad altre categorie professionali del settore pubblico, il milita-

¹ Al lordo dell'IVA.

² La somma comprende i contributi che i militari di leva ricevono dalle proprie famiglie.

³ Informazione necessaria per costruire il vettore della domanda militare finale, utilizzato poi nel calcolo dell'impatto delle spese militari sull'economia della regione.

⁴ L'appendice D contiene il testo dei tre questionari utilizzati per gli ufficiali e sottufficiali, i graduati e militari di truppa e gli accademisti di Modena.

re di carriera gode di alcune importanti agevolazioni che di fatto ne aumentano il reddito disponibile⁵.

Già nel 1973 D. Greenwood e J. Short, in uno studio sull'impatto economico di una base dell'Aeronautica in Scozia⁶, avevano identificato 5 diversi tipi di "fringe benefits" da cui il militare di carriera può trarre un importante vantaggio economico. Essi riguardano:

- il consumo dei pasti a prezzo ridotto o gratuitamente all'interno dell'installazione militare;
- le agevolazioni nel campo della casa, dei trasporti, e della sanità;
- la possibilità di trascorrere le ferie o le licenze nei soggiorni militari estivi o invernali;
- la possibilità di utilizzare impianti sportivi o altri locali destinati al tempo libero all'interno dell'installazione;
- l'utilizzo di un'uniforme per la maggior parte dell'orario di lavoro.

Va sottolineato come non sempre il militare di carriera in Italia si trovi nelle condizioni ottimali per poter beneficiare di tutti i possibili vantaggi legati alla propria condizione. In molti casi, ad esempio, non è possibile disporre di un'abitazione di proprietà del demanio militare; potrebbero poi non essere disponibili impianti sportivi o altri locali per il tempo libero nell'installazione dove si presta servizio; non sempre, infine, chi fa domanda per poter trascorrere le proprie ferie in uno stabilimento militare in località marittime o di montagna riceve una risposta positiva.

In media, tuttavia, la composizione della spesa del militare dovrebbe risultare (ed effettivamente risulta), *ceteris paribus*, significativamente diversa da quella del consumatore "civile", soprattutto per quanto riguarda proprio quelle voci di spesa come, ad esempio, l'abitazione, l'alimentazione, l'abbigliamento, i trasporti e le ferie, per le quali esistono particolari agevolazioni. Non sempre la possibilità di contenere le spese per i consumi di prima necessità si traduce, comunque, in un effettivo aumento dei risparmi. In molti casi, soprattutto fra i sottufficiali e gli ufficiali più giovani, infatti, il maggior reddito disponibile viene destinato al consumo di beni voluttuari e/o ostentativi come, ad esempio, le auto di grossa cilindrata, l'abbigliamento "firmato", etc.

Il questionario applicato al caso degli *Accademisti di Modena* costituisce una parziale rielaborazione ed adattamento di quello utilizzato per i graduati e militari di leva.

⁵ E' per questa ragione che non si è ritenuto opportuno inserire nel campione anche il personale civile.

⁶ D.Greenwood, J.Short, "Military installations and local economies - a case study: the Moray Air Stations", ASIDES, 1973.

Nel 1990 l'Accademia Militare di Modena, situata al centro della città nell'antico Palazzo Ducale, ospitava 560 cadetti i quali, al termine di un corso biennale di studi, andranno a costituire, una volta superati tutti gli esami, i futuri quadri dirigenti dell'Esercito.

Rispetto al comportamento di spesa dei militari di carriera e soprattutto dei graduati e militari di truppa, gli accademisti presentano alcune rilevanti differenze, dovute alle particolari condizioni di vita alle quali sono sottoposti durante il biennio. Le principali riguardano:

- la disponibilità di uno stipendio pagato dall'amministrazione militare, che permette di ridurre sostanzialmente il sussidio familiare di cui invece beneficiano i soldati di leva;

- l'ammontare della spesa in beni di consumo, che si presenta più contenuta rispetto a quella dei soldati di leva, soprattutto per alcune voci, a seguito della minore durata del periodo della libera uscita giornaliera e del ridotto numero di licenze durante l'anno;

- il peso molto maggiore, sempre rispetto ai soldati di leva, delle spese in beni durevoli e di investimento;

- il verificarsi di visite in loco dei familiari, delle fidanzate e degli amici, con conseguente ricaduta economica sulle attività alberghiere e commerciali della città.

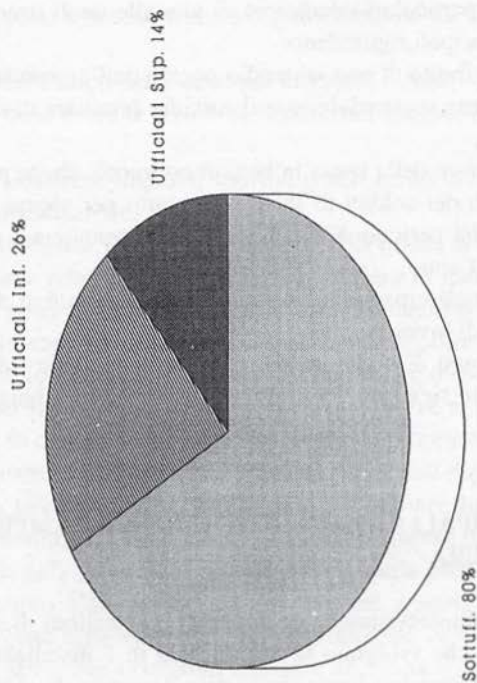
5.2 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE DEI MILITARI DI CARRIERA

Il campione intervistato si compone di 120 militari di carriera (40 ufficiali e 80 sottufficiali) che svolgono la loro attività in 7 installazioni dell'Esercito e 4 basi dell'Aeronautica localizzate in Emilia Romagna. Il questionario è stato compilato in ciascuna base militare direttamente dagli ufficiali e sottufficiali selezionati casualmente dai rispettivi comandanti nel periodo luglio-agosto 1991, senza che gli intervistati avessero alcun contatto con gli intervistatori (Fig.5.1).

I militari selezionati hanno un'età media di 34 anni e sono per il 35% celibi. Il campione presenta, da questo punto di vista, alcuni significativi scostamenti rispetto all'universo; è accaduto infatti che durante il periodo di compilazione dei questionari molti ufficiali di carriera si trovassero in licenza; ciò ha in parte alterato sia le frequenze di celibi e sposati sia l'età media del campione.

	UFFICIALI		SOTTUFFICIALI	
	Sposati	Celibi	Sposati	Celibi
frequenze osservate	60.00%	40.00%	67.50%	32.50%
frequenze attese	73.72%	26.28%	61.20%	38.80%

Fig.5.1 - Ufficiali e Sottufficiali distinzione per grado



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Il risultato di questo scostamento si è tradotto soprattutto in una sovra-rappresentazione di ufficiali celibi e di complemento rispetto ai valori attesi.

Il militare residente in Emilia Romagna è innanzitutto un militare "stanziale": circa il 70% del campione risiede in regione da oltre 5 anni ed il 50% da oltre 10 (Fig.5.2).

La lunga permanenza in regione sembra aver favorito una piena integrazione nel tessuto socio-economico locale. Lo sta in parte a dimostrare la ridotta percentuale di coloro che hanno presentato recentemente *domanda di trasferimento*: secondo i risultati del questionario, infatti, soltanto il 12,5% degli intervistati ha dichiarato di aver presentato tale domanda dal momento di assegnazione all'ultimo reparto. Fra di essi, non è possibile individuare nessun indicatore caratterizzante, né come età, né come stato civile, né come grado o condizione abitativa. Il desiderio di trasferirsi non sembra condizionato quindi da alcun fattore statisticamente rilevante, ma risiede unicamente nelle psicologie e nelle storie individuali.

Gli unici valori di mobilità di un certo interesse si sono riscontrati fra gli ufficiali, ma riguardano soltanto una fascia molto ristretta del personale, vincolata probabilmente da ambizioni di carriera.

Malgrado, dunque, il reclutamento di ufficiali e sottufficiali interessi prevalentemente le regioni del Sud ed il Lazio, la spinta a ritornare nelle località di provenienza si manifesta soltanto nell'alto numero di militari (35% del totale) che dichiara di trascorrere *i periodi di licenza* nelle zone d'origine (Fig.5.3).

Le località turistiche dell'Emilia Romagna sembrano invece esercitare una scarsa attrattiva per i militari residenti: solo il 3% vi trascorre abitualmente le ferie, contro un 29% che di solito si reca in località fuori regione, mentre il 33% preferisce restare nella città ove lavora. Molto alta è invece la domanda per usufruire dei *soggiorni militari estivi e invernali*, ma solo il 18% degli intervistati riesce a goderne.

Il 12% del campione, prevalentemente ufficiali, si trova inoltre nella condizione di poter integrare i giorni di licenza con 12 giorni suppletivi per *cure termali*.

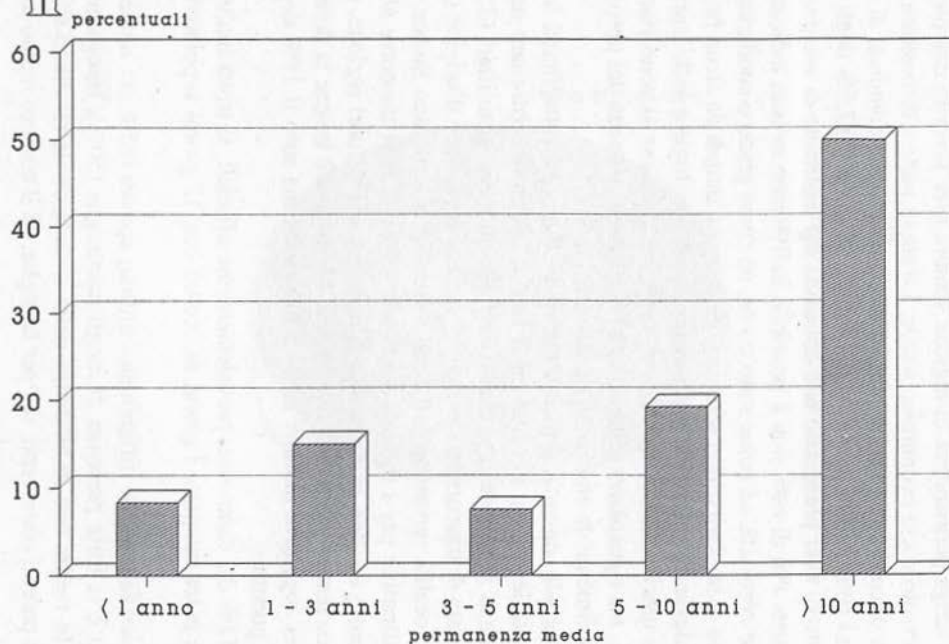
Unico fattore che differenzia i militari sposati (65% del totale) dal resto dei residenti è la forte presenza di mogli casalinghe (50%), insegnanti e impiegate (31%). In media con le tendenze della società civile risultano essere invece la quota di parenti conviventi, 0,2 per famiglia, ed il numero medio di figli per coppia (1,3).

Un argomento di particolare importanza, per le implicazioni che ha sul comportamento di spesa e sul livello di reddito effettivamente disponibile alla famiglia del militare, è rappresentato dal *tipo di abitazione di cui si dispone*. La maggior parte delle famiglie risiede in una casa di proprietà del demanio militare o di un ente pubblico (41% del totale); il 34% è invece proprietario dell'appartamento in cui abita, mentre il 20% è costretto a utilizzare il mercato dell'affitto privato



Fig.5.2 - Ufficiali e Sottufficiali

Tempo medio di permanenza

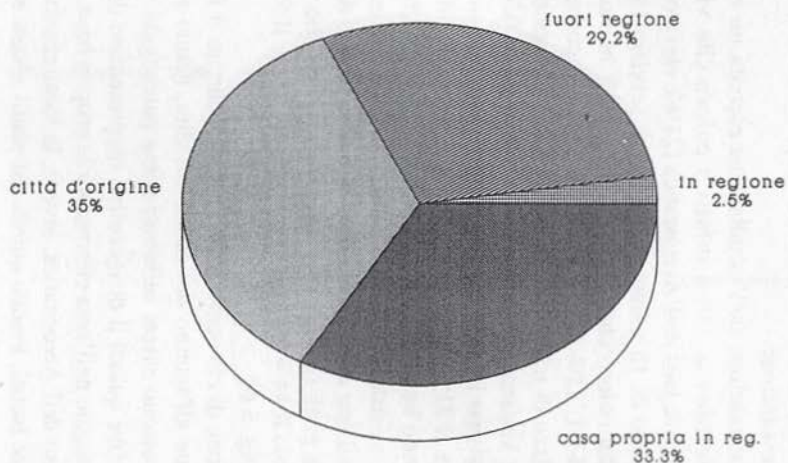


Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.



Fig.5.3 - Ufficiali e Sottufficiali

luogo preferito per le ferie



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

(Fig.5.4). Se si considera che molto probabilmente anche una parte di quei militari che hanno acquistato un'abitazione è stata costretta a farlo, data la difficoltà a trovare appartamenti in affitto, se ne può dedurre che una percentuale molto alta di militari di carriera non può di fatto beneficiare dei vantaggi legati all'uso di una casa di proprietà demaniale⁷. Considerando il notevole peso che la spesa per l'abitazione ha in media sul bilancio di una famiglia in Italia (20% dei consumi non alimentari, secondo l'ISTAT), va dunque constatato come esista di fatto una netta sperequazione a danno di chi, per i motivi più diversi, non può usufruire di tale agevolazione.

La localizzazione dell'installazione esercita un non trascurabile effetto sui *luoghi di residenza*. Oltre infatti a coloro che vivono dentro le caserme dell'Esercito o le basi dell'Aeronautica (21%), elevato è il numero di militari che abitano a meno di 15 minuti dal luogo di servizio (36%); più ridotte invece le percentuali di coloro che risiedono a meno di mezzora (22%) e a meno di 45 minuti (10%). L'11% degli intervistati è invece costretto a passare un'ora o più su di un mezzo di trasporto per raggiungere il proprio luogo di lavoro (Fig.5.5). L'eccessiva lontananza dalla propria caserma o ufficio e il connesso fenomeno del pendolarismo interprovinciale sembrano essere una delle più sentite cause di malcontento: il 31% degli intervistati che dichiarano di risiedere a 1 ora o più dal luogo di lavoro ha infatti avanzato domanda di trasferimento.

Anche se risiede nelle vicinanze dell'installazione, il militare non rinuncia facilmente all'*uso dell'automobile*; se infatti il 27% dichiara di recarsi sul luogo di servizio a piedi (compreso ovviamente il 21% che vive all'interno dell'installazione!), solo il 14% usa i mezzi pubblici, mentre il 59% si serve dell'automobile privata (Fig. 5.6).

A ragione di ciò sembra essere per l'Esercito il fatto che le caserme, anche se localizzate all'interno dei centri cittadini, hanno spesso a disposizione ampi spazi che possono essere utilizzati come parcheggio. Per ufficiali e sottufficiali non esisterebbe quindi il disincentivo rappresentato dalla necessità di dover cercare un posteggio nell'area circostante la propria base.

Nel caso dell'Aeronautica, invece, la localizzazione delle installazioni in siti relativamente isolati, lontani quindi dai centri abitati e dalle stazioni delle principali linee ferroviarie, di per sé giustifica un uso più accentuato del mezzo privato.

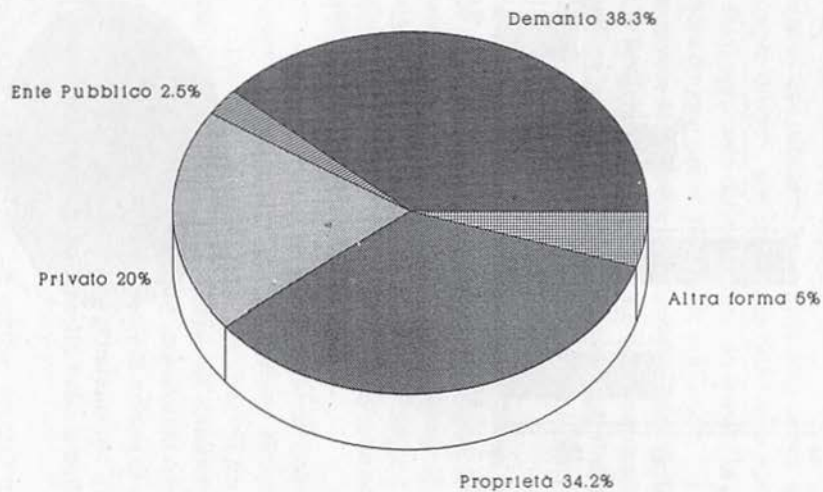
Sono numerosi (28% del totale), infine, i militari di carriera che usufruiscono

⁷ Va osservato come la percentuale relativa al numero di militari che usufruiscono di abitazioni del demanio (38%) possa in effetti essere stato sovrastimato nel campione rispetto all'universo, in conseguenza della sovra-rappresentazione di sottufficiali ed ufficiali di complemento celibi e di giovane età a cui si è accennato in precedenza. Una stima indiretta di tale percentuale sembrerebbe indicare un valore medio che si aggira in realtà intorno al 28-30%.



Fig.5.4 - Ufficiali e Sottufficiali

Tipo di abitazione



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.



Fig.5.5 - Ufficiali e Sottufficiali

Distanza dal luogo di lavoro

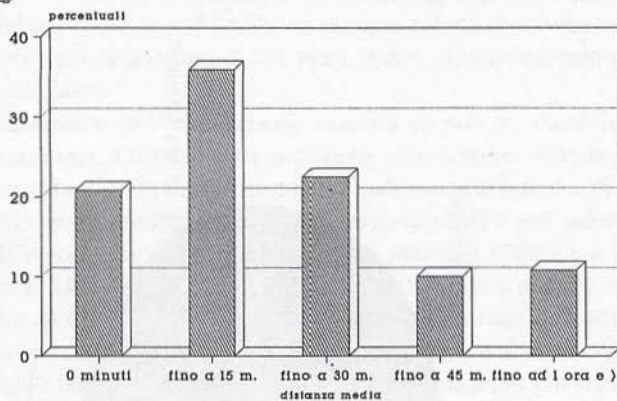
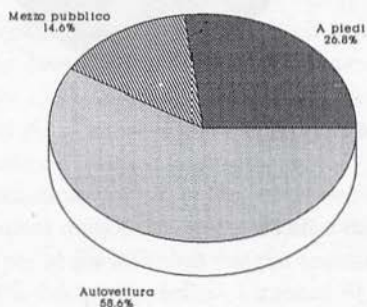


Fig.5.6 - Ufficiali e Sottufficiali

I mezzi di trasporto più utilizzati



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

no, soprattutto nel tragitto dall'abitazione al luogo di lavoro, di un *servizio di trasporto a carico dell'amministrazione militare*, sotto forma di auto di servizio o di autopullman interno.

5.3 IL COMPORTAMENTO DI SPESA DEI MILITARI DI CARRIERA

L'analisi delle risposte al questionario ha evidenziato come, a fronte di *retribuzioni medie* leggermente diverse, non sussistano differenze rilevanti nella composizione della spesa fra il personale delle due armi. In questo, la condizione del militare di carriera sembra dunque essere veramente unificante.

Significative risultano invece le diversità nella composizione della spesa fra "l'universo dei militari" e le famiglie degli italiani⁸. Le voci esaminate mostrano infatti differenze statisticamente non casuali⁹ per categorie quali l'affitto, l'abbigliamento, l'arredamento e le spese per la casa, i divertimenti e le voci non specificate (Fig. 5.7).

Fra i fattori interpretativi che sembrano spiegare un tale comportamento di spesa vanno in primo luogo ricordati quei "fringe benefits" già citati in precedenza. L'insieme di tali agevolazioni si traduce di fatto in un notevole risparmio su alcune importanti voci di spesa di prima necessità, a fronte del quale i militari di carriera hanno due possibilità: aumentare le spese correnti destinate ad altri beni e servizi o i livelli di risparmio.

Proprio nel tentativo di cogliere il diverso comportamento economico dovuto alla presenza di tali agevolazioni, si sono inseriti nel questionario alcuni quesiti riguardanti la *propensione al risparmio* e la *ripartizione dei consumi fra le diverse voci di spesa*, con particolare riferimento alle voci relative all'abitazione. Come è comprensibile, infatti, i due argomenti tendono ad essere strettamente correlati. Dall'interpretazione dei risultati emergono *tre distinte tipologie* di militari di carriera:

1) la prima tipologia comprende quei militari, generalmente giovani e/o celibi, che presentano una propensione al risparmio molto bassa o nulla (i cosiddetti "forti consumatori");

2) la seconda tipologia comprende il personale militare sposato residente in alloggi del demanio;

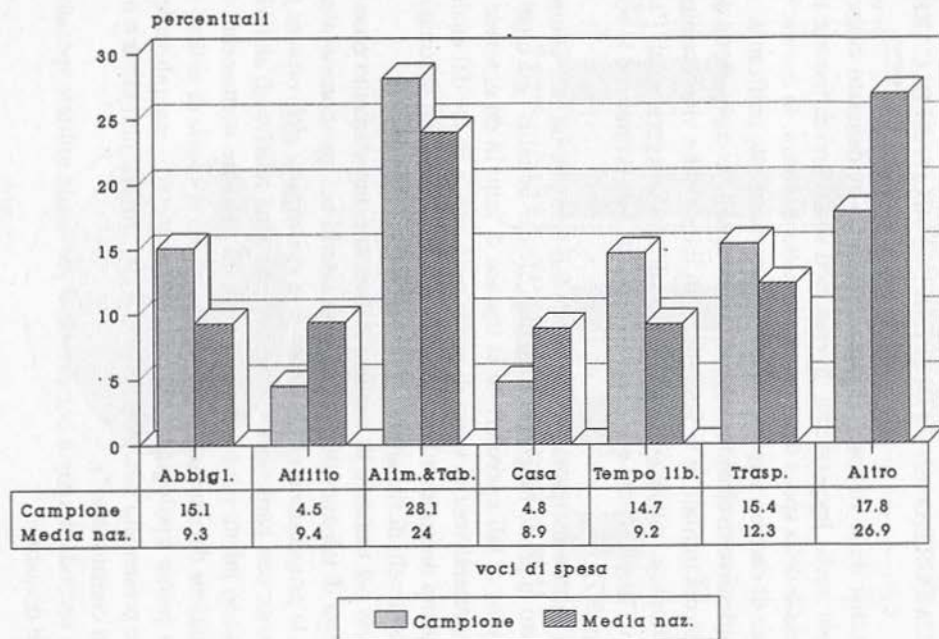
⁸ Per la composizione della spesa si è fatto riferimento alla classificazione seguita dall'ISTAT nel 1989.

⁹ Un fenomeno è da considerarsi *statisticamente casuale* se l'analisi dei dati quantitativi e/o qualitativi di cui si dispone, attuata con opportuni test di ipotesi, non consente di rifiutarne la casualità, dato un definito livello di probabilità.



Fig.5.7 - Composizione della spesa

Campione militari e media nazionale



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

3) la terza tipologia riguarda infine il personale militare residente in abitazioni private in affitto o in proprietà.

Nel primo caso rientrano quei militari, pari al 18% del campione, che affermano di risparmiare poco o nulla della retribuzione percepita. Pur tenendo in debito conto fattori come la difficoltà di rapportare le percezioni individuali ai reali comportamenti di spesa o "la pigrizia mentale" di alcuni intervistati, il dato non può non colpire, anche perché esso si accompagna ad altre caratteristiche di comportamento, che sembrano individuare un "gruppo sociale" ben definito.

Il militare "forte consumatore" è infatti un ufficiale inferiore, generalmente di complemento, o un sottufficiale celibe, che spesso vive all'interno della base militare ed ha un'età media di 29 anni. La composizione media della spesa in consumi di tale soggetto differisce da quella del campione, soprattutto per quanto riguarda le spese alimentari (è una persona che spesso consuma i propri pasti in caserma sia a pranzo sia a cena e spende dunque molto poco per mangiare), e per quelle voci come "abbigliamento", "trasporti", "divertimento" e "spese varie", per le quali vengono impegnate invece cifre nettamente superiori alla media del campione. I livelli di spesa risultano al contrario notevolmente inferiori a quella media per quanto riguarda l'abitazione e le spese per la casa in genere.

Il comportamento di spesa a cui si fa riferimento nelle altre due tipologie individuate si caratterizza invece per l'elevata rilevanza che ha il problema dell'abitazione.

Fortissime disparità si ritrovano infatti fra il personale che gode di alloggi di servizio o comunque assegnati dal demanio militare (38%) o da enti pubblici (3%) e coloro che sono costretti a ricorrere al normale mercato degli affitti (20%) o che comunque devono sostenere l'onere di un mutuo per completare l'acquisto di una casa di proprietà (15%). A fronte di una spesa media in affitto pari al 4,5% del totale dei consumi per l'intero campione, coloro che effettivamente vivono in alloggi locati sul mercato privato impiegano a tale fine *oltre il 17%* della loro retribuzione. Una percentuale inferiore, ma sempre significativa, pari al 13%, è rappresentata dalla quota per il rimborso dei mutui contratti da coloro che hanno acquistato una abitazione.

Al contrario, l'avere una casa in proprietà senza pagare alcun mutuo favorisce di molto la propensione al risparmio: il 52% di coloro che dichiarano di risparmiare fra il 10 ed il 15% della loro retribuzione ed il 44% circa di coloro che risparmiano oltre il 15% vivono infatti in case di proprietà.

Il livello di propensione al risparmio sembra dunque determinato, in primo luogo, dallo *stato civile del soggetto*, confermandosi i celibi sotto le armi come "forti consumatori"; ed in secondo luogo, fra gli sposati, dalla *condizione abitativa e dal grado*. Coloro che risiedono in alloggi demaniali o in abitazioni di proprietà già ammortizzate hanno a disposizione, al di là delle necessità quotidiane,

somme non trascurabili, che possono essere alternativamente impiegate in investimenti o in consumi di beni voluttuari.

Il questionario conteneva inoltre una serie di domande riguardanti il ruolo dell'installazione militare come possibile "catalizzatore di spesa" per gli esercizi commerciali situati nelle immediate vicinanze. A questo riguardo si è distinto, secondo le consuete categorie del marketing, fra spesa per "commodities" e spesa per "shopping goods".

Secondo i risultati dell'indagine, gli acquisti delle cosiddette "commodities", in pratica gli *acquisti quotidiani*, vengono effettuati nei pressi della base dal 20% degli intervistati (Fig. 5.8). Si tratta probabilmente di quel 20% composto da sottufficiali celibi e da ufficiali di complemento che vive dentro le caserme e che quindi usa prevalentemente i dintorni dell'installazione come luogo preferito per gli acquisti giornalieri.

Per gli altri, compresi coloro che probabilmente delegano in tutto od in parte l'incombenza alle proprie mogli, le vicinanze dell'abitazione sono il luogo preferito (63%).

Per i *beni ad acquisto meditato* (i cosiddetti "shopping goods", ovvero le spese importanti), i centri cittadini rappresentano ancora un potente fattore di attrazione (38%), specialmente per gli ufficiali; scarsa invece è la preferenza per le periferie e i piccoli centri dell'hinterland (11%) (Fig. 5.9). Abbastanza sorprendente è la grande confidenza dimostrata nei confronti degli ipermercati e dei centri commerciali, forme di distribuzione a diffusione relativamente recente. L'ipermercato sembra aver ormai sostituito, infatti, il centro cittadino nel 46% dei casi.

Di notevole interesse, infine, è la tendenza a non vivere l'ambiente militare come un'"istituzione totalizzante", trascorrendovi quindi una parte relativamente modesta del proprio tempo libero. Come indicatori si sono utilizzati in questo caso la *frequenza ai circoli*, l'*utilizzo di impianti sportivi militari* e la *percentuale di spesa mensile effettuata all'interno dell'installazione militare*, definita "indice di cattura".

Per quanto riguarda la *frequenza ai circoli* (al di fuori dell'orario di lavoro), solo il 13% del campione si dichiara frequentatore molto assiduo (almeno 2-3 volte alla settimana); il 9% ne è frequentatore assiduo (almeno 1 volta alla settimana), il 12% fa presenza sporadica (meno di 4 volte al mese), ma la gran parte (66%) non li frequenta affatto, o comunque vi entra molto di rado (meno di una volta al mese).

Più elevata si presenta invece la percentuale relativa all'*utilizzo di impianti sportivi militari*: il 41% del campione ha infatti dichiarato di effettuare attività sportiva all'interno delle installazioni. La possibilità di utilizzare le infrastrutture militari gratuitamente costituisce forse il miglior incentivo per il militare, anche nei casi in cui preferisce non spendere il resto del proprio tempo libero all'interno della base.

Fig.5.8 - Ufficiali e Sottufficiali
I luoghi di acquisto di "commodities"

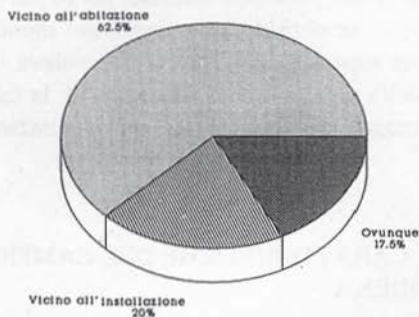
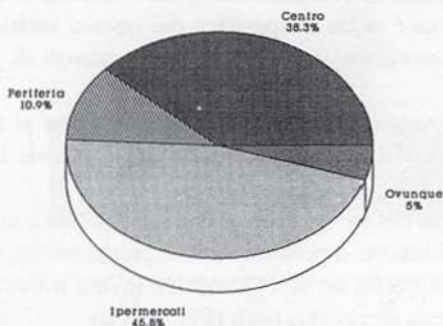


Fig.5.9 - Ufficiali e Sottufficiali
I luoghi dello "shopping"



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Complessivamente, comunque, il militare di carriera spende una quota molto limitata del proprio reddito all'interno dell'installazione in cui lavora. Il 72% degli intervistati ha dichiarato infatti di spendere mensilmente meno del 5% dei propri guadagni, il 18% ne spende fra il 5 ed il 10%, ed il 7% oltre il 10 (Fig.5.10). La grande maggioranza di quelli che dichiarano di spendere oltre il 5% del proprio reddito all'interno dell'installazione, inoltre, risulta essere celibe, di età media pari a 28 anni, e con un grado non superiore a sottotenente.

Soltanto il 20% circa del personale militare, per lo più giovani sottufficiali e ufficiali di complemento, sembra dunque vivere nel mondo militare "a tempo pieno", rendendo ormai superata quell'ipotesi che voleva il militare in parziale isolamento dal resto della società civile. Al contrario, la tendenza sembrerebbe, almeno in Emilia Romagna, quella di una piena integrazione con il resto della società.

5.4 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE DEGLI ACCADEMISTI DI MODENA

Nel caso dell'Accademia, il disegno campionario ha previsto il coinvolgimento di 185 allievi, pari al 33% delle presenze, ed ha riguardato soltanto gli iscritti al secondo anno, in quanto quelli del primo, al momento dell'indagine, si trovavano a Modena da non più di una settimana e non erano quindi in grado di rispondere ai principali quesiti del questionario con sufficiente attendibilità.

Per gli accademisti, la compilazione è stata lasciata ai singoli allievi, confidando nella chiarezza e nella trasparenza dei quesiti stessi e garantendo in tal modo il completo anonimato e l'assoluta indipendenza di giudizio nella scelta delle risposte.

L'allievo dell'Accademia ha in media un'età che si aggira intorno ai 20 anni, (Fig. 5.11A) proviene da una famiglia relativamente benestante ed è nella maggior parte dei casi di origine centro-meridionale.

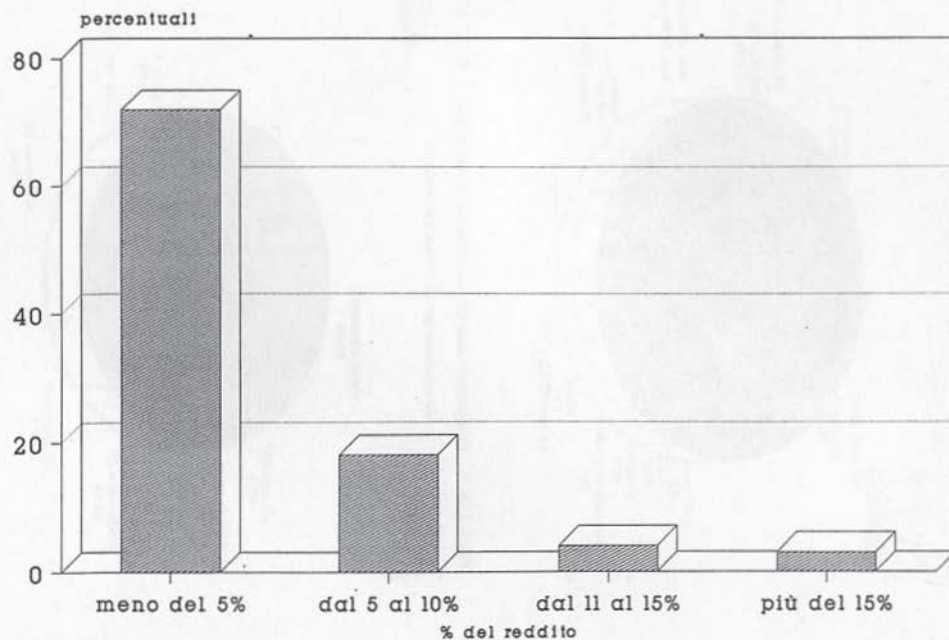
Il grado di preparazione scolastica, che per necessità di ammissione ai corsi parte dal diploma di scuola superiore, vede il prevalere della maturità scientifica (50.3% dei casi), e di quella tecnica (32.6%); è invece minore il numero di allievi con la maturità classica o con altri titoli (Fig. 5.11B).

Il ceto sociale della famiglia di provenienza è generalmente abbastanza elevato: la percentuale di impiegati, i più rappresentati nel collettivo con il 27.6%, supera di poco quella degli ufficiali e sottufficiali, che insieme raggiungono il 25.5%, mentre è sensibile l'incidenza di genitori pensionati, in alcuni casi ex militari di carriera (Fig. 5.12A).

A differenza dei militari di leva, per i quali si è riscontrata un'alta percentuale di residenti in regione, nel caso degli accademisti solo il 3.9% risiede in

Fig.5.10 - Ufficiali e Sottufficiali

Indice di cattura delle installazioni



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Fig.5.11A - Campione Cadetti Accademia di Modena



Composizione per età

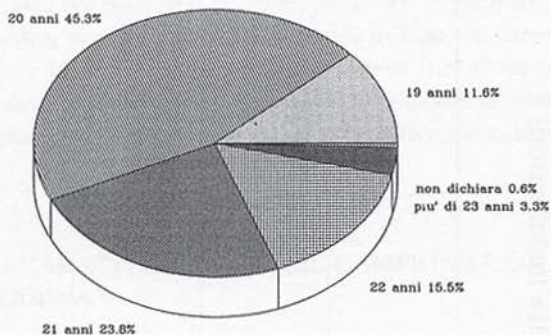
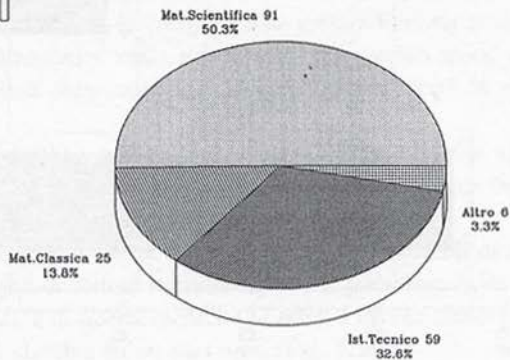


Fig.5.11B - Campione Cadetti Accademia di Modena



Composizione per titolo di studio



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Fig.5.12A - Campione Cadetti Accademia di Modena
Composizione per classe di provenienza
del capofamiglia

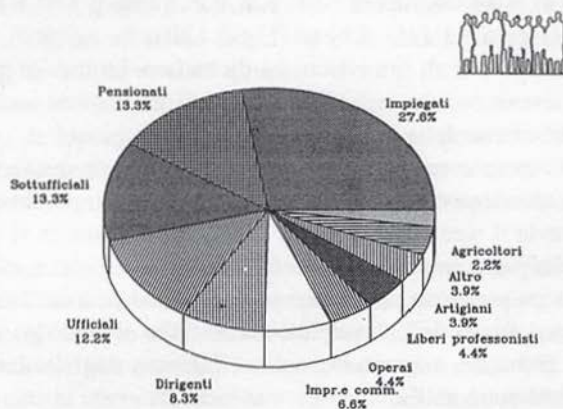
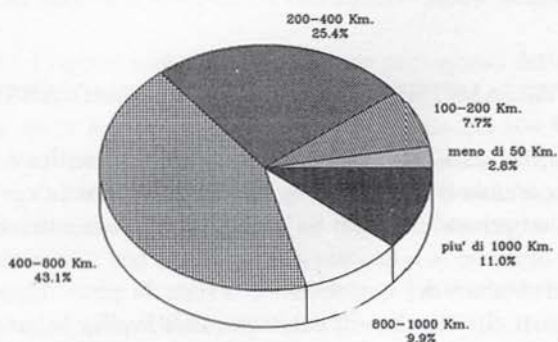


Fig.5.12B - Campione Cadetti Accademia di Modena
Composizione per classe di distanza



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Emilia Romagna. Aperta ai giovani di tutta Italia, l'Accademia vede di fatto prevalere quelli provenienti dal Meridione ed Isole (pari al 49.2% del totale), mentre dalle regioni centrali e settentrionali contribuiscono rispettivamente per il 25.4% e il 24.9%.

La distanza dalla propria sede di residenza è quindi mediamente piuttosto elevata (591 Km.): il 64% supera i 400 Km. e di questi il 17% i 1000; al di sotto dei 200, invece, si trova l'11% dei casi (Fig. 5.12B).

Soltanto il 9.4% degli intervistati ha dichiarato, inoltre, di aver portato con sé un'auto od una moto, che viene comunque utilizzata quasi esclusivamente per spostamenti all'interno della città o per brevi gite in regione¹⁰.

Il fatto di essere in media molto lontani dalle proprie residenze porta necessariamente gli accademisti a trascorrere gran parte del tempo libero a Modena; se si esclude tuttavia il week-end, durante la settimana le uscite si riducono tutt'al più ad una volta¹¹ e comunque solo nel 74% dei casi, poiché molti non escono neppure. La lunga permanenza all'interno dell'Accademia durante la settimana è una conseguenza diretta dell'elevato carico di studio al quale gli allievi sono sottoposti e che richiede, soprattutto nelle vicinanze degli esami, un impegno costante ed ininterrotto nell'arco dell'intera giornata.

L'unico effettivo momento di distrazione è rappresentato così dall'attività sportiva: oltre l'80% degli intervistati ha dichiarato infatti di praticare uno sport. Moltissimi allievi (97.5% del totale) fanno largo uso degli impianti messi a loro disposizione dall'Accademia, solo il 2.5% degli intervistati fruisce di attrezzature esterne.

5.5 IL COMPORTAMENTO DI SPESA DEGLI ACCADEMISTI

Durante i due anni di corso, l'amministrazione militare garantisce agli allievi dell'Accademia il vitto e l'alloggio. Gli accademisti ricevono inoltre uno stipendio che nel primo anno è di 842 mila lire al mese e nel secondo è pari a 974 mila.

Secondo i risultati del questionario, invece, la parte di spesa in consumi degli accademisti che ricade sull'economia dell'Emilia Romagna è pari ad 1

¹⁰ Durante le licenze, l'80% degli accademisti ha dichiarato di utilizzare la ferrovia, abbinata, per il 22% dei casi ad altri mezzi pubblici e per il 14% a passaggi offerti da amici.

¹¹ A differenza dei militari di truppa, che dispongono di almeno cinque ore di libera uscita al giorno, gli accademisti del secondo anno hanno a disposizione soltanto due ore. Ciò naturalmente limita notevolmente le loro possibilità di svago al di fuori dell'ambiente militare.

milione di lire mensili¹². In media, dunque, gli allievi tendono a spendere più di quanto guadagnano, facendo dunque ricorso sia ai propri risparmi sia, in minor misura, ai contributi provenienti dalla famiglia di origine (Fig. 5.13A).

L'unica voce per la quale l'aiuto economico della famiglia resta invece indispensabile (anche se tale intervento non è stato direttamente registrato dal questionario) riguarda l'acquisto di autovetture o di motociclette, che il 25% degli intervistati ha effettuato all'inizio del corso in Accademia, per un investimento medio che si aggirava intorno ai 10 milioni.

Nella gestione del proprio denaro, il 77% degli allievi fa uso di servizi bancari sotto forma di conti correnti: di essi, l'80% circa possiede anche la tessera "Bancomat". Il ricorso al servizio postale è invece limitato all'8.3% degli intervistati, mentre il 14.7% non utilizza nessun servizio di intermediazione bancaria (Fig. 5.13B).

La spesa mensile pro capite di 1 milione di lire comprende una parte *interna*, pari a 173 mila lire circa, che corrisponde all'ammontare di spesa che l'allievo effettua all'interno dell'Accademia per l'acquisto di giornali, tabacco e per consumi vari alla buvette, ed una *esterna*, pari a circa 840 mila lire, che viene spesa durante la libera uscita settimanale, i week-end e le licenze (Tab.5.1).

L'"indice di cattura" dell'installazione, pari al 17% circa della spesa mensile complessiva, è decisamente più elevato quindi di quello registrato per i graduati e militari di leva (13%). Ciò è probabilmente dovuto al fatto che gli accademisti hanno a disposizione un periodo di libera uscita molto limitato, sia durante i giorni feriali che durante il week-end, e beneficiano molto raramente di licenze e permessi.

La Tabella 5.1 riporta anche la composizione per capitoli della spesa esterna degli allievi dell'Accademia. Le voci si suddividono in tre grandi categorie, che comprendono le *spese mensili correnti*, pari a 540 mila lire (64.5% della spesa totale), la *spesa in beni "durevoli"*, pari a 176 mila (14.5%) e quella in *beni di "investimento"*¹³, che in media, su base mensile, corrisponde a poco più di 121 mila lire. Si fa riferimento a tale proposito ad acquisti che vengono effettuati, nel caso dei beni "durevoli", con una frequenza mensile o al massimo settimanale, e, nel caso dei beni d'"investimento", con scadenza annuale o addirittura, come nel caso dell'automobile, pluriennale.

¹² Considerando anche le spese effettuate fuori regione, la cifra mensile consumata sale ad un milione e 375 mila.

¹³ Per beni "durevoli" si intendono capi d'abbigliamento, calzature, fotografie, articoli militari, etc.; fra i beni d'"investimento" sono compresi i radio-registratori, le borse ed articoli da viaggio, le macchine fotografiche, i mezzi di trasporto, etc.

Fig.5.13A - Campione Cadetti Accademia di Modena

Contributi / risparmi propri

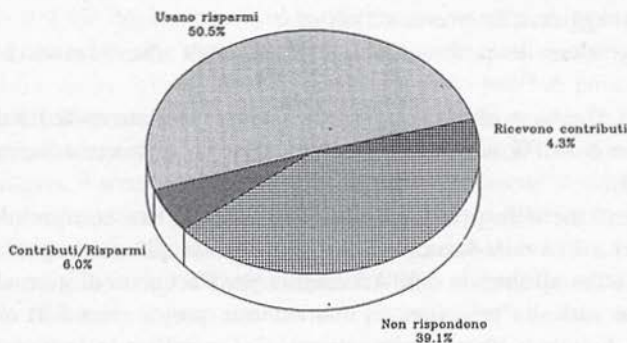
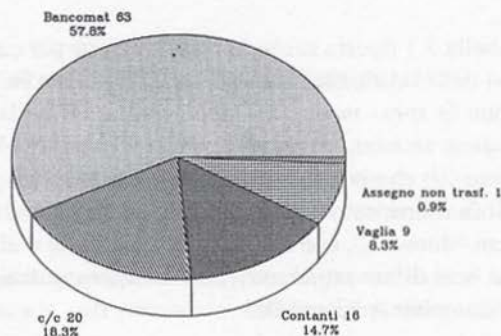


Fig.5.13B - Campione Cadetti Accademia di Modena

Contributi / risparmi a mezzo di:



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Tab.5.1 - COMPOSIZIONE PER CAPITOLI DELLA SPESA ESTERNA
DEGLI ALLIEVI DELL'ACCADEMIA

TIPO		CAPITOLO	AMMONTARE ANNUO	MEDIA MENSILE	%
(A)	Mensile corrente				
		Ristoranti	1975964	250122	29.8
		Telefono	822911	104166	12.4
		Divertimenti 1)	319887	40492	4.8
		Altro 2)	298502	37785	4.5
		Editoria	287671	36414	4.3
		Alimentari	166034	21017	2.5
		Tabacchi	153228	19396	2.3
		Trasporti 3)	139317	17635	2.1
		Benzina	109336	13840	1.6
		TOTALE	4272849	540867	64.5
(B)	Beni "durevoli"				
		Vestiaro	971160	122932	10.1
		Foto	107892	13657	1.1
		"Militaria" 4)	242232	30662	2.5
		Altro 5)	74586	9441	0.8
		TOTALE	1395870	176692	14.5
(C)	Beni di "investimento"	6)	958916	121382	9.9
	Spesa interna		1369615	173369	17.1
	Spesa esterna (A+B+C)		6627635	838941	82.9
	Spesa complessiva		7997250	1012310	100.0

Note: 1). comprende: discoteche, sale giochi, cinema, spettacoli teatrali, etc.

2). comprende: toletta, barbiere, lavanderia e sport.

3). si intendono prevalentemente ferroviari.

4). comprende: spese per oggettistica militare.

5). comprende: voci di spesa a risposta libera.

6). comprende: rasoi elettrici, asciugacapelli, walk-man, radio/registratori, televisori portatili, borse ed articoli da viaggio, autovetture, moto, etc.;

beni per la maggior parte acquistati all'inizio del servizio di leva.

Come nel caso delle spese in beni "durevoli", il dato acquisito su base annua, e' stato diviso per 7.9 mesi di permanenza media in regione.

Nell'ambito delle spese mensili correnti, la *ristorazione* (pizzerie, trattorie, ristoranti, ecc.), rappresenta la voce più elevata, raccogliendo oltre il 29% della spesa totale. Segue quella relativa al *telefono*, con il 12.4%, e, con il 5% circa, rispettivamente, le spese in divertimenti, materiale editoriale e, in un'unica categoria, i prodotti per la toeletta, il barbiere, la lavanderia e l'attività sportiva. Le altre voci di spesa, che comprendono gli alimentari, i tabacchi, i trasporti e la benzina, si aggirano in media intorno al 2% della spesa totale.

L'acquisto di beni "durevoli" e d'"investimento" rappresenta un'importante voce di spesa per i giovani accademisti. In entrambi i casi si tratta di prodotti che svolgono la duplice funzione di migliorare ulteriormente la condizione di vita all'interno dell'installazione militare e di rappresentare degli "status symbol".

Complessivamente, la cifra investita in queste due categorie di prodotti è piuttosto cospicua, superando il mezzo miliardo di lire. Soltanto una parte di essa ricade però sull'economia dell'Emilia Romagna. Nel 62% dei casi, infatti, l'allievo effettua l'acquisto nella propria città di residenza, e ciò accade soprattutto quando si tratta di beni particolarmente costosi.

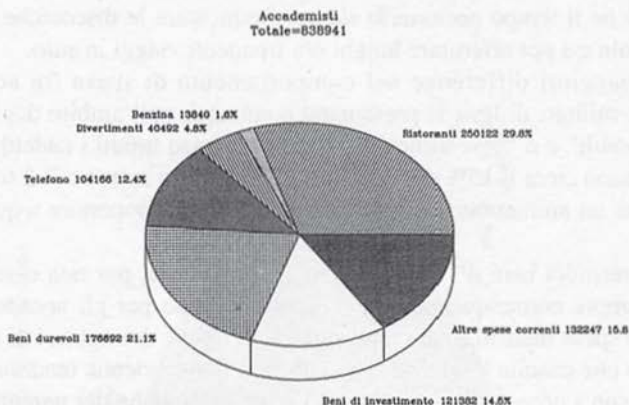
Nell'ambito dei beni "durevoli", i prodotti dell'abbigliamento e delle calzature rappresentano la voce più importante, con il 70% del totale, seguiti dagli articoli militari, pari al 17%, e dalle foto (8%).

Fra i beni d'"investimento" rilevante è l'acquisto di mezzi di trasporto, soprattutto automobili, effettuato dal 19% degli intervistati. Sebbene la decisione d'acquisto venga presa proprio in concomitanza con l'inizio del periodo di studi in Accademia, solo la metà degli allievi che hanno acquistato l'auto o la moto la tiene con sé. Mentre nel caso dei soldati di leva, l'acquisto dell'auto è soprattutto giustificato dalla necessità di avere un mezzo di trasporto per recarsi a casa ogniqualvolta è possibile, e che di solito viene poi rivenduto alla fine del servizio, nel caso degli accademisti, la spesa per l'automobile si configura come un *vero e proprio investimento*, giustificato dal fatto di avere uno stipendio sicuro e, per il futuro, una buona prospettiva di carriera.

La composizione percentuale della spesa esterna degli accademisti di Modena presenta alcune interessanti differenze rispetto a quella dei graduati e militari di truppa (Fig. 5.14). Nell'ambito delle spese correnti, in entrambi i casi la *ristorazione* rappresenta la voce più importante. Se si considera, però, il numero molto minore di pasti che l'allievo dell'Accademia consuma al di fuori dell'installazione, se ne deduce che quest'ultimo spende per singolo pasto una cifra di gran lunga più elevata di quella spesa dai coscritti.

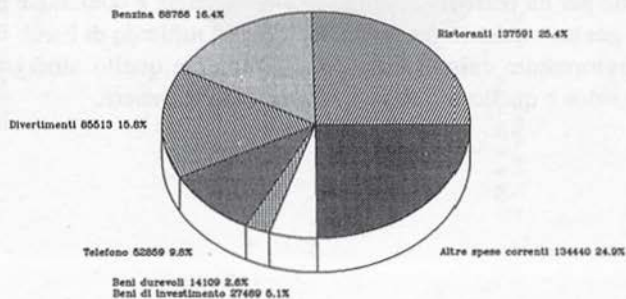
Nel caso del telefono in valore assoluto la cifra impegnata dagli accademisti risulta essere esattamente il doppio di quella spesa per lo stesso scopo dai graduati e militari di truppa. La maggiore distanza dal proprio luogo di residenza e le minori occasioni di licenza di cui i ragazzi dell'Accademia possono beneficiare in larga parte spiegano il diverso comportamento di spesa di questi ultimi

Fig.5.14 - Composizione per capitoli della spesa esterna su base mensile



Note: i beni durevoli comprendono l'acquisto di capi di abbigliamento, articoli militari, fotografie, etc.; quelli di investimento l'acquisto di asciugacapelli, radio/registratori, macchine fotografiche, mezzi di trasporto, etc.; le altre spese correnti sono invece costituite da: tabacchi, trasporti, alimentari, editoria, etc..

Graduati e militari di truppa
Totale=540767



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

rispetto ai soldati di leva. Il telefono finisce con il rappresentare infatti l'unico mezzo rapido ed efficiente per poter mantenere i contatti con il proprio ambiente d'origine.

Per la voce "divertimenti", ma soprattutto per quella "benzina", gli accademisti spendono invece cifre notevolmente inferiori, non avendo in genere né la possibilità né il tempo necessario sia per frequentare le discoteche o altri luoghi di spettacolo sia per effettuare lunghi e/o frequenti viaggi in auto.

Le maggiori differenze nel comportamento di spesa fra accademisti di Modena e militari di leva si presentano comunque nell'ambito degli acquisti dei beni "durevoli" e d'"investimento". Nel primo caso infatti i cadetti dell'Accademia spendono circa il 15% dei consumi totali, contro soltanto il 2.6% dei militari di leva, per un ammontare complessivo che è 8 volte superiore a quello di questi ultimi.

Nel caso dei beni d'"investimento" la differenza, pur non essendo così elevata, è sempre comunque notevole, rappresentando per gli accademisti circa il 10% delle spese mensili totali, contro il 5% di quelle dei militari di truppa.

Oltre che tramite il telefono, gli allievi dell'Accademia tendono a mantenere i contatti con i propri cari attraverso le visite periodiche dei parenti, delle fidanzate e degli amici. Di ciò si è cercato di tenere conto nel questionario, con una domanda specifica. Poiché nella maggior parte delle visite gli ospiti dell'allievo hanno fatto uso di servizi alberghieri e di ristorazione, il fenomeno costituisce un ulteriore fattore di ricaduta sull'economia regionale. Complessivamente, si sono presentate 873 occasioni di visita nelle quali gli ospiti dell'allievo hanno fatto ricorso ad alberghi e ristoranti (Fig. 5.15). In oltre il 60% dei casi, le visite si sono protratte per un periodo di tempo piuttosto lungo, e comunque non inferiore alle 6 notti, per una spesa totale stimata intorno al miliardo di lire¹⁴. I settori produttivi maggiormente coinvolti sono naturalmente quello alberghiero, quello della ristorazione e quello dei servizi commerciali in genere.

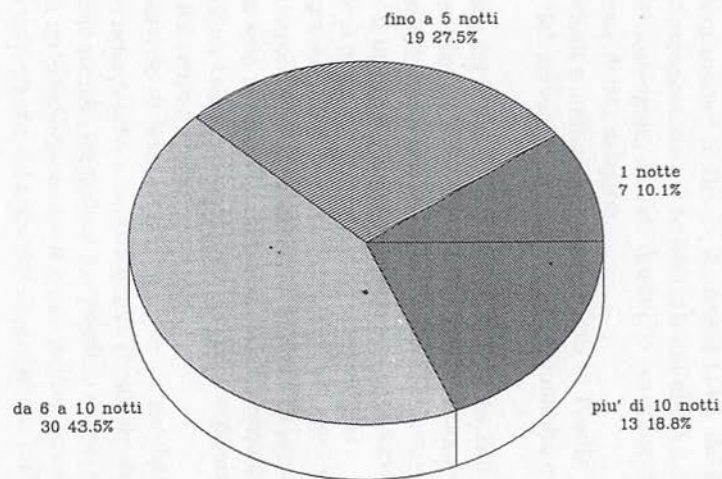
¹⁴ Le ipotesi considerate sono le seguenti:

- a) un costo per notte pari a 50 mila;
- b) una spesa per ristorazione pari a 80 mila;
- c) una spesa generale in beni di consumo e servizi di vario genere pari a 100 mila.

Fig.5.15 -

Campione Cadetti Accademia di Modena

Numero medio di visite con necessita' di albergazione
in funzione delle notti trascorse in Modena



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

CAPITOLO 6

ANALISI DEI RISULTATI DELL'INDAGINE CAMPIONARIA SUI CONSUMI DEL PERSONALE MILITARE DI LEVA

6.1 PREMESSA

Il rilievo che i consumi sostenuti dai soldati di leva hanno nell'ambito della spesa delle installazioni militari in Emilia Romagna (14% del totale) e la completa mancanza di informazioni statistiche ufficiali sull'entità e sulla composizione della spesa che essi sostengono durante il servizio costituiscono due fra i principali motivi di interesse di tale indagine.

Nel 1990, i graduati e militari di truppa erano in Emilia Romagna 10127 unità¹, pari al 65% del personale militare dell'Aeronautica e dell'Esercito di stanza in regione².

Il fatto di far parte del nostro Esercito in qualità di coscritti fa sì che la posizione dei graduati e militari di truppa differisca in modo sostanziale da quella dei rimanenti quadri, non solo per il tipo di ruolo svolto all'interno dei singoli reparti, ma soprattutto per il tipo di trattamento economico che ricevono e per l'atteggiamento con il quale si pongono di fronte al servizio militare.

I militari di leva sono infatti ragazzi molto giovani, che hanno dovuto temporaneamente interrompere le proprie attività di studio o di lavoro per inserirsi in una realtà conosciuta solo attraverso i numerosi luoghi comuni che la circondano. In molti casi, inoltre, essi si trovano alla loro prima esperienza lontano dalla famiglia d'origine e dal proprio ambiente sociale³.

La natura del servizio di leva, concepito come un servizio obbligatorio da svolgersi in un tempo determinato, a cui farà quindi presto seguito un rapido ritorno nel proprio ambiente sociale, suggerisce due possibili ipotesi interpretative:

– la presenza di un *comportamento di spesa* profondamente diverso sia da quello dei militari di carriera che dal resto della popolazione civile;

¹ Oltre ai militari di leva erano presenti 671 volontari a ferma prolungata, per la maggior parte volontari allievi ferroviari.

² Ai volontari a ferma prolungata (VFP) è stato sottoposto un questionario identico a quello utilizzato nel caso dei militari di leva. I risultati per i VFP non sono stati significativamente diversi da quelli dei militari di leva, se non per la spesa mensile pro capite, pari in questo caso ad oltre 900 mila lire.

³ Per un approfondimento sui temi di carattere sociologico riguardanti la condizione del militare di leva si può consultare *La condizione militare in Italia, Vol. 1°: I Militari di leva*, a cura di M. Marotta, Quaderni della Rivista Militare n. 5, Roma, 1991.

– una diretta e consistente partecipazione economica al mantenimento del giovane sotto le armi da parte dell'*istituzione familiare*. Il contributo delle famiglie è risultato quanto mai rilevante, costituendo *più di tre quarti* dell'ammontare totale della somma spesa dal militare durante l'anno.

6.2 LE PRINCIPALI CARATTERISTICHE DEL CAMPIONE DEI MILITARI E GRADUATI DI TRUPPA

Il campione intervistato è composto da 245 militari di leva, di cui 88 (36%) appartenenti all'Aeronautica e 157 (64%) all'Esercito, scelti in modo casuale nelle 7 installazioni dell'Esercito e nelle 4 basi dell'Aeronautica utilizzate anche per l'inchiesta campionaria sugli ufficiali e sottufficiali di carriera.

Per assicurare un elevato tasso di risposta ed una corretta compilazione dei questionari, si è ritenuto opportuno effettuare direttamente le interviste, ricorrendo ad incaricati, il cui compito si è peraltro limitato ad indicazioni non vincolanti né distorcenti, relative soltanto a quei quesiti la cui risposta sarebbe stata altrimenti omessa. Si è nel contempo salvaguardata la spontaneità delle risposte, garantendo l'assoluto anonimato degli autori dei singoli questionari.

Va in primo luogo sottolineato come la maggiore scolarità degli italiani ed il diffuso utilizzo del rinvio per motivi di studio abbiano spostato in avanti l'*età media* del giovane di leva, che si attesta infatti intorno ai 21 anni (22 in Aeronautica), contro i 18-19 previsti dalla legge.

Il grado di preparazione scolastica (Fig. 6.1A), mediamente elevato, è tendenzialmente uniforme fra le due armi; assente l'analfabetismo, la licenza elementare incide per il 20%, mentre il 26% dei militari raggiunge il livello medio inferiore ed il 51% quello medio superiore. La laurea è invece scarsamente rappresentata, a riprova della tendenza dei giovani laureati a prestare servizio in qualità di ufficiali di complemento o di obiettori di coscienza.

Il ceto sociale della famiglia di provenienza, identificato nella professione del capofamiglia, è abbastanza diversificato (Fig. 6.1B): gli operai prevalgono con il 28%, seguiti da imprenditori e commercianti (16%), impiegati (13%), pensionati (13%) ed artigiani (11%); sono invece scarsamente rappresentati dirigenti e funzionari (8%), agricoltori (8%) e liberi professionisti (2%). Degna di nota è la percentuale significativa di capifamiglia pensionati (13%), a testimonianza del noto fenomeno di invecchiamento della popolazione.

Uniforme il numero di redditi per nucleo: la maggior parte delle famiglie di provenienza è mono o bi-reddito; unica eccezione è rappresentata da alcuni soldati che dichiarano addirittura punte di 5-7 redditi per famiglia o, al contrario, genitori entrambi disoccupati.

Fig.6.1A - Campione Graduati e Militari di Truppa

Composizione per titolo di studio

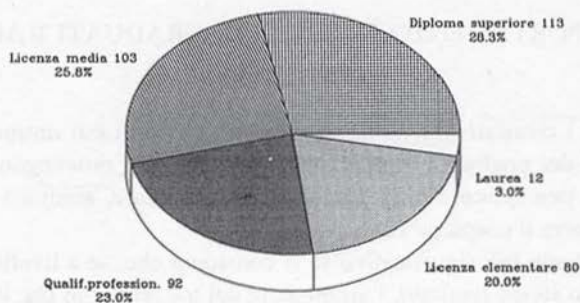
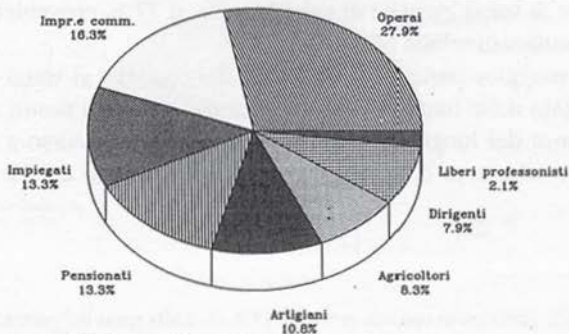


Fig.6.1B - Campione Graduati e Militari di Truppa

Composizione per classe di provenienza del capofamiglia



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Oltre l'80% degli intervistati ha infine dichiarato che prima della partenza per il servizio di leva svolgeva *un'attività lavorativa*. Di essi, il 77% ritiene di poterla riprendere dopo il congedo, mentre il rimanente 23% sarà costretto a cercarsi una nuova occupazione. L'onere del servizio è pertanto per alcuni piuttosto gravoso: al mancato guadagno di un anno si sommeranno i costi della ricerca di un nuovo lavoro ed il conseguente periodo di disoccupazione frizionale.

6.3 IL COMPORTAMENTO DI SPESA DI GRADUATI E MILITARI DI TRUPPA

Secondo i risultati dell'indagine, dei 64 miliardi cui ammonta la spesa annua stimata dei graduati e militari di truppa, solo 17 provengono dalla diaria che il soldato percepisce dall'Amministrazione Militare, mentre i rimanenti 47 vanno a comporre il cospicuo contributo familiare⁴.

Il dato è tanto più significativo se si considera che, se a livello nazionale si ripresentasse lo stesso risultato, l'ammontare dei trasferimenti che le famiglie italiane effettuerebbero verso i propri congiunti nel periodo del servizio sarebbe di oltre mille miliardi di lire⁵.

In media, il militare di leva spende mensilmente una somma complessiva di 625 mila lire circa, di cui 152 mila costituite dalla diaria⁶ e 470 mila, pari al 76% del totale, quale contributo della famiglia. In particolare, i soldati dell'Esercito spendono mensilmente 590 mila lire (440 mila lire, pari al 75% del totale, come contributo familiare, e 150 mila di diaria), mentre gli avieri raggiungono oltre 690 mila lire di spesa mensile di cui 534 mila, il 77%, provenienti da casa, e 158 mila dall'Amministrazione Militare.

Per la maggior parte dei casi (59% del totale)⁷, si tratta di un contributo diretto, erogato dalla famiglia in occasione dei frequenti rientri a casa, consentiti dalla vicinanza del luogo in cui si presta servizio; il ricorso a servizi bancari e postali, oltre ad essere di gran lunga più ridotto (26% e 15% rispettivamente)

⁴ Le famiglie partecipano con una quota del 15% circa alla spesa del personale in regione.

⁵ Questa ipotesi va però valutata con prudenza: l'indagine è stata condotta infatti in piena stagione estiva, durante la quale sono maggiori le occasioni di spesa, soprattutto per quanto riguarda le voci "divertimenti" e "trasporti". L'Emilia Romagna, inoltre, è una delle regioni più ricche del nostro paese ed i livelli di reddito e di consumo sono di conseguenza molto elevati.

⁶ Tale somma comprende anche le licenze e le indennità di missione.

⁷ Solo il 3.7% degli intervistati ha dichiarato di non ricevere alcun contributo dalla famiglia (Fig. 6.2A), il che non esclude l'uso di propri risparmi.

Fig.6.2A - Campione Graduati e Militari di Truppa

Contributi famigliari:

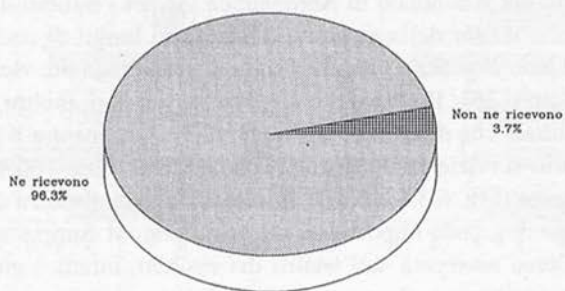
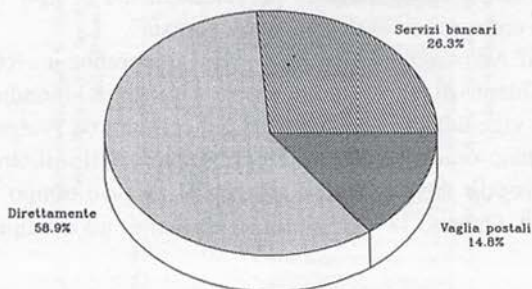


Fig.6.2B - Campione Graduati e Militari di Truppa

Contributi famigliari a mezzo di:



Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

tende a caratterizzare invece i militari che si recano a casa soltanto in occasione di permessi o licenze (Fig. 6.2B).

Sul diverso livello di spesa mensile che emerge dai risultati del questionario e che contraddistingue gli avieri dai soldati dell'Esercito sembrano influire soprattutto tre tipi di problemi:

il *primo* riguarda il diverso grado di attuazione raggiunto dal programma di regionalizzazione del servizio⁸, che, pur essendo ormai significativo in entrambe le armi, è molto più accentuato in Aeronautica. Se per i militari di leva delle due armi la *distanza media* della caserma dal proprio luogo di residenza è infatti intorno ai 200 Km (Fig. 6.3), l'aviere risulta di gran lunga più vicino del soldato, con 127 Km contro 251. Il 49% del collettivo degli avieri, inoltre, presta servizio in una base militare che dista in media meno di 50 Km, mentre il 56% dei soldati svolge il proprio servizio in un'installazione distante oltre 100 Km dal proprio luogo di residenza (Fig. 6.3A e 6.3B). È naturale che la distanza da casa costituisca un elemento di grande importanza nel giustificare il comportamento di spesa del militare. Come emergerà dall'analisi dei risultati, infatti, i giovani che svolgono il servizio militare nella propria regione di residenza, soprattutto nel caso dell'Aeronautica, tendono ad avere una diversa composizione ed un diverso livello della spesa in consumi, rispetto agli altri colleghi meno fortunati.

Il *secondo* aspetto, più complesso, ha origine dal differente tipo di funzioni che i due collettivi svolgono nell'espletare il proprio servizio di leva. Il problema è già stato posto, in un altro contesto, nell'analisi svolta da C.C. Moskos⁹ sui modelli organizzativi prevalenti nelle Forze Armate. L'Aeronautica Militare si caratterizzerebbe allora come modello prevalentemente di tipo "professionale", mentre l'Esercito come modello di tipo "istituzionale".

Nel caso dell'Aeronautica, cioè, l'aviere si troverebbe a svolgere il proprio servizio in un ambiente di lavoro molto simile a quello del mondo "civile", in un sistema nel quale vige una precisa divisione dei compiti, da svolgersi nell'ambito di un predeterminato orario di lavoro. Di conseguenza, il militare di leva, dopo aver assolto al proprio dovere, può disporre del proprio tempo libero con una certa autonomia¹⁰. Quando la situazione lo consente, ad esempio, il militare è

⁸ Per programma di regionalizzazione del servizio si intende la possibilità che i militari di leva hanno di svolgere il servizio militare nella propria regione d'origine, nei limiti posti dai vincoli strategici di dislocazione geografica delle truppe.

⁹ Cfr. C.C. Moskos, *Tendenze istituzionali e occupazionali nelle Forze Armate*, in F. Battistelli, *Marte e Mercurio*, Milano F. Angeli, 1990.

¹⁰ Nel caso degli avieri VAM (Vigilanza Aeronautica Militare), ad esempio, le giornate si alternano fra periodi di servizio, periodi di disponibilità e periodi di permesso.

Fig.6.3 - Campione Graduati e Militari di Truppa
Composizione per classi di distanza
Forze Armate

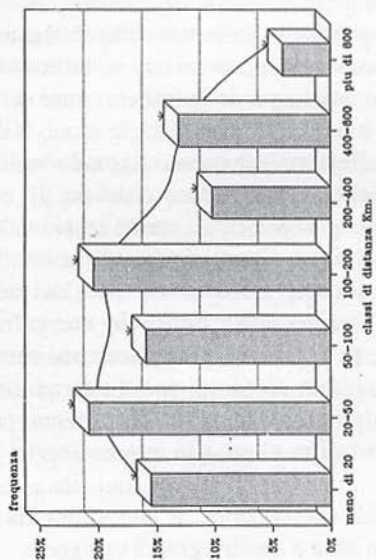


Fig.6.3A - Aeronautica

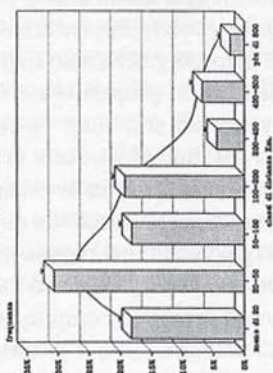
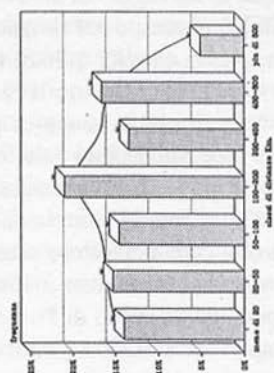


Fig.6.3B - Esercito



addirittura autorizzato a trascorrere la notte a casa, rientrando nella base solo al momento di riprendere il proprio lavoro.

I ragazzi che svolgono il servizio nelle vicinanze della propria residenza (o comunque in un raggio di 50-100 Km dalla base) hanno allora ampie possibilità e disponibilità di tempo per rimanere in stretti rapporti con il proprio ambiente d'origine. In questo quadro, quindi, non stupisce il fatto che, nel corso dell'intervista, molti avieri abbiano avuto difficoltà ad identificare le proprie spese "in quanto militari", visto che la maggior parte di esse venivano sostenute "a casa", in un ambiente cioè considerato "civile". Il modello di consumo di costoro, se si esclude, per chi è in possesso di un'auto, la quota elevata della spesa in benzina dovuta ai frequenti spostamenti, non viene a differire allora sostanzialmente da quello seguito dai propri coetanei ancora studenti o che sono già inseriti nel mondo del lavoro.

Decisamente diverso è il clima nell'Esercito, dove i coscritti svolgono in prima persona un ruolo di Forza Armata e non un semplice compito ausiliario¹¹. Il soldato tende perciò a identificarsi in misura maggiore con il proprio corpo di appartenenza ed è naturale allora che gli risulti più difficile mantenere i comportamenti di consumo che gli erano abituali da civile, anche se sta svolgendo il proprio servizio militare nelle vicinanze di casa.

Il terzo ed ultimo aspetto è direttamente collegato con i problemi relativi sia alla diversa localizzazione delle installazioni militari sia alle diverse caratteristiche che spesso contraddistinguono le infrastrutture delle due armi. Sia le caserme dell'Esercito che le basi dell'Aeronautica tendono a differire, spesso in maniera sostanziale le une dalle altre, per quanto riguarda la disponibilità interna di servizi, il grado di "accoglienza" ed il decoro dei locali, ma soprattutto, la localizzazione geografica rispetto ai principali centri urbani della zona o allo stesso centro cittadino. È evidente come siano importanti le condizioni dell'"ambiente" di lavoro nel motivare il comportamento di spesa del militare. Chi fa il militare in una installazione di vecchia concezione, che non offre particolari servizi al proprio interno ma che, per esempio, è localizzata al centro o nelle immediate vicinanze di una città, avrà un profilo di spesa esterna diverso da quello del collega inserito in un altro tipo di installazione, localizzata, per esempio, in aperta campagna, ma che magari offre al proprio interno servizi particolari, come ad esempio la pizzeria, il cinema, gli impianti sportivi, ecc.

Sulla base di tali osservazioni, si può allora classificare il comportamento dei militari di leva in base a quattro grandi categorie:

¹¹ Dal punto di vista strettamente militare, tale differenza di ruolo è quantomeno comprensibile, se si considera il diverso livello di preparazione professionale che viene richiesto ad un pilota o ad un meccanico di un caccia rispetto a quello necessario per guidare un autocarro, una jeep o anche un carro armato.

- quelli che prestano servizio nella città in cui risiedono¹²;
- quelli che distano dalla città di residenza circa 50 Km¹³ per l'Esercito (70-80 Km per l'Aeronautica), o che comunque si trovano ad una distanza che consente di andare a casa pressoché quotidianamente;
- quelli che vanno a casa solo in occasione di permessi (massimo "36 ore");
- quelli che vanno a casa solo se in licenza (minimo 48 ore).

A ciascuna tipologia di militare tende a corrispondere naturalmente un diverso comportamento di spesa, soprattutto per quanto riguarda alcune voci significative come ad esempio il trasporto, il telefono e la ristorazione.

Seguendo una suddivisione già applicata da Greenwood e Short¹⁴, le spese dei graduati e militari di truppa sono state classificate in "interne" ed "esterne", distinguendo cioè fra gli acquisti effettuati all'interno delle installazioni militari e le spese sostenute al di fuori, in occasione della libera uscita, dei permessi o delle licenze.

Naturalmente, la spesa esterna supera di gran lunga quella interna, anche se il livello assoluto di quest'ultima può variare, in funzione dei servizi disponibili all'interno dell'installazione, e della distanza fra l'installazione stessa ed il più vicino centro urbano o commerciale.

Le basi dell'Aeronautica in Emilia Romagna, ad esempio, si trovano generalmente in aree isolate, relativamente lontane dai centri abitati, per ovvie esigenze di sicurezza, trattandosi di aeroporti, depositi, centri di rilevamento radar, etc. Ciò tende a favorire un livello di consumo interno relativamente maggiore, rispetto a quello riscontrato nelle installazioni dell'Esercito.

Se è vero, poi, che vi è stato da parte dell'amministrazione militare, soprattutto negli ultimi decenni, un crescente interesse a migliorare il benessere della truppa attraverso investimenti in impianti e servizi da offrire ai militari all'interno delle installazioni, ad esso non ha forse corrisposto un pari sforzo di aggiornamento nei criteri di gestione di tali infrastrutture. È emerso dal questionario, ad esempio, come siano molto poco diffuse, fra la truppa, le informazioni relative sia al numero ed al tipo di servizi disponibili all'interno dell'installazione sia alle modalità del loro utilizzo. Nel caso delle attività sportive, ad esempio, solo un quarto di coloro che praticavano un'attività sportiva prima della leva dichiara di continuare a praticarla anche durante il servi-

¹² Che costituiscono il 43% dell'intero campione.

¹³ "Valore soglia" che si è ritenuto non sia possibile superare con convenienti margini di tempo durante il periodo della libera uscita.

¹⁴ D. Greenwood, J. Short, "Military installations and local economies - a case study: the Moray Air Stations", ASIDES, 1973.

zio militare, malgrado la possibilità sia di utilizzare impianti sportivi all'interno delle installazioni sia di frequentarne di civili, spesso a condizioni di favore, nel centro urbano più vicino¹⁵.

Il livello dei cosiddetti "indici di cattura"¹⁶, pari al 16% della spesa totale per l'Aeronautica ed al 12% per l'Esercito, conferma la tendenza ad una maggiore *spesa interna* da parte degli avieri rispetto ai soldati (Tab.6.1).

La *spesa esterna*, che corrisponde all'86% della spesa mensile totale, ammonta ad una cifra complessiva di 57 miliardi circa, pari a 543 mila lire mensili pro capite. Gli avieri spendono all'esterno di più dei militari dell'Esercito, attestandosi in media sulle 580 mila lire, contro le 520 mila di questi ultimi.

La voce di spesa di maggior rilievo è rappresentata da quella per la *ristorazione* (pizzerie, trattorie, ecc.), pari al 26% della spesa esterna totale (30% circa per l'Esercito e 19% circa per l'Aeronautica), a conferma di una tendenza ormai nota da parte dei militari di leva a consumare il pasto serale fuori dell'installazione, quando non sono di servizio (Tab. 6.2). Su tale comportamento influisce sia l'orario della libera uscita (18:00-23:00/23:30), sia la necessità, molto sentita da parte dei militari di leva, di allontanarsi appena possibile dalla caserma.

È interessante notare come la ristorazione rappresenti la prima voce di spesa per i militari dell'Esercito, mentre sia soltanto terza (dopo le voci "benzina" e "divertimenti") per quelli dell'Aeronautica.

Gli avieri, d'altra parte, spendono una cifra circa tre volte maggiore di quella dei soldati per la benzina, pari a 152 mila lire al mese contro 53 mila. Tale spesa è in buona parte giustificata dal fatto che il 66% di essi ha dichiarato di aver portato al seguito la propria auto, utilizzata sia durante la libera uscita sia soprattutto per rientrare nella propria abitazione ogni qual volta se ne crea l'occasione.

I militari dell'Esercito hanno al contrario dichiarato di possedere un'auto al proprio seguito soltanto nel 33% dei casi, e d'altra parte, trovandosi in media molto più lontano da casa degli avieri, ne fanno un uso molto più limitato e circoscritto.

La voce "divertimenti", con 85 mila lire al mese, rappresenta il terzo capitolo di spesa per i militari di leva. Anche in questo caso, gli avieri spendono una cifra considerevolmente superiore (143 mila lire) di quella dei militari dell'Esercito (53 mila lire). Tra le forme di divertimento, oltre naturalmente alle discoteche, la cui frequenza è peraltro limitata ai periodi di licenza o permessi, data

¹⁵ Come conseguenza di convenzioni o accordi speciali che l'autorità militare in molti casi sottoscrive con gli Enti locali.

¹⁶ Definiti come quota percentuale della spesa effettuata all'interno dell'installazione rispetto alla spesa totale.

Tab.6.1 - AMMONTARE DI SPESA SOSTENUTA DA GRADUATI E MILITARI
DI TRUPPA ED INDICI DI "CATTURA" DELLA SPESA

	A.M.	E.I.	F.F.A.A.
Spesa annua 1) (miliardi):			
Interna 2)	1.908	5.532	8.114
Esterna	9.998	40.259	51.327
Totale	11.906	45.791	59.441
Spesa mensile procapite (migliaia):			
Interna	111337	71449	85809
Esterna	583299	520010	542794
Totale	694636	591459	628603
Indici di 'cattura':	16.0%	12.1%	13.7%

Note: 1). calcolata per 10,5 mesi di permanenza media dei militari in regione escludendo il periodo di addestramento al CAR.

- 2). per interno si intende l'ammontare di spesa sostenuto entro l'installazione militare; per esterno invece quello sostenuto nella località in cui si colloca l'installazione stessa.

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

Tab.6.2 - COMPOSIZIONE PER CAPITOLI DELLA SPESA ESTERNA
DI GRADUATI E MILITARI DI TRUPPA

TIPO	CAPITOLO	F.F.A.A.		AERONAUTICA		ESERCITO	
		MEDIA POND.	%	MEDIA	%	MEDIA	%
Mensile corrente	Ristoranti	137591	25.3	111023	19.0	152535	29.3
	Benzina	88766	16.4	151864	26.0	53273	10.2
	Divertimenti 1)	85513	15.8	142818	24.5	53279	10.2
	Telefono	52859	9.7	29045	5.0	66254	12.7
	Tabacchi	42250	7.8	34045	5.8	46866	9.0
	Trasporti 2)	28605	5.3	24914	4.3	30681	5.9
	Alimentari	20269	3.7	7159	1.2	27643	5.3
	Editoria	16496	3.0	15500	2.7	17057	3.3
	Altro 3)	19116	3.5	18010	3.1	19738	3.8
	Sport	7704	1.4	9943	1.7	6445	1.2
	TOTALE	499169	92.0	544321	93.3	473771	91.1
Beni "durevoli"	Vestuario	10929	73.7	7017	68.9	13129	75.3
	Foto	2057	13.9	1455	14.3	2395	13.7
	"Militaria" 4)	1839	12.4	1706	16.8	1915	11.0
	TOTALE	14825	100.0	10178	100	17439	100
Beni di "investimento" 5)		28800	5.3	28800	4.9	28800	5.5
Spesa mensile complessiva:		542794	86.3	583299	83.9	520010	87.8

Note:

- 1). comprende: discoteche, sale giochi, cinema, spettacoli teatrali, etc.
- 2). si intendono prevalentemente ferroviari.
- 3). comprende: toletta, barbiere e lavanderia.
- 4). comprende: spese per oggettistica militare.
- 5). comprende: rasoi elettrici, asciugacapelli, walk-man, radio/registratori, televisori portatili, borse ed articoli da viaggio, autovetture, moto, etc.;
beni per la maggior parte acquistati all'inizio del servizio di leva.
Come nel caso delle spese in beni "durevoli", il dato acquisito su base annua, e' stato diviso per 10 mesi di permanenza media in regione.

l'incompatibilità d'orario con l'intervallo di libera uscita, sono citate con maggiore frequenza le sale giochi, il cinema, il teatro, ecc.

La discoteca certamente rappresenta fra tutti lo svago più costoso, non solo per il prezzo d'ingresso, ma anche per le consumazioni ad essa direttamente legate e per la necessità di disporre di un proprio mezzo di trasporto. Anche in questo caso, gli avieri ne sono i più assidui frequentatori, sia perché in possesso di un'auto, sia perché usufruiscono più spesso dei soldati dell'Esercito di permessi e/o del cosiddetto "pernotto"¹⁷, che consente loro di essere fuori dalla base militare negli orari di apertura dei locali.

La spesa telefonica rappresenta la quarta voce di spesa. In media, la cifra impegnata per il telefono è di circa 53 mila al mese; in questo caso, però, sono i soldati dell'Esercito a spendere decisamente di più degli avieri (66 mila contro 29 mila lire). Come è ovvio, anche l'uso del telefono risulta direttamente collegato con la distanza dal proprio luogo di residenza. Nell'impossibilità di tornare in famiglia o dalla fidanzata molto spesso, il telefono rappresenta infatti l'unico strumento che permette un rapido collegamento con i propri cari. Alcuni militari di leva hanno addirittura dichiarato di spendere per telefonare oltre 200 mila lire al mese!

Tra le rimanenti voci di spesa, hanno un certo rilievo quelle relative ai tabacchi, ai trasporti (escludendo l'auto), ai prodotti alimentari e all'editoria.

Nel caso dei prodotti alimentari, si tratta in genere di acquisti atti ad integrare o sostituire i pasti effettuati in caserma e, come nel caso della spesa in ristorazione, sono naturalmente strettamente correlati alla distanza del militare dalla propria abitazione.

Più preoccupante invece il caso della voce "tabacco"¹⁸: considerando che soltanto il 46% dei militari di leva fuma, una spesa media di circa 91 mila lire mensili risulta essere piuttosto elevata. Tale livello di consumi può probabilmente dipendere sia da una componente di stress, dovuta alla mansione svolta e/o al senso di disagio provato nell'affrontare la realtà stessa del servizio di leva, sia da quel rapporto di emulazione / complicità che inevitabilmente si instaura fra comilitoni.

Risulta in media piuttosto contenuta invece la spesa destinata al materiale editoriale (quotidiani, periodici, fumetti, ecc.), che si attesta su valori di poco

¹⁷ Termine con cui si fa riferimento alla possibilità di dormire nella propria abitazione quando non si è di servizio nella base e la propria abitazione è sufficientemente vicina alla base stessa.

¹⁸ Anche se non è stato possibile accertare, per ovvi motivi, la presenza di consumatori di droghe, è probabile che in alcuni casi alla domanda "quanto spendi in una settimana per tabacco o altro?" qualcuno abbia tenuto conto anche dell'acquisto di "altri prodotti", al di fuori delle sigarette.

superiori al 3% della spesa mensile totale (soltanto 16.500 lire al mese). Va sottolineato però che il livello della spesa risulta strettamente correlato con il titolo di studio: laureati e diplomati spendono infatti una cifra significativamente superiore per la carta stampata¹⁹; è in uso fra commilitoni, inoltre, scambiarsi giornali, periodici e soprattutto fumetti, che vengono così letti da più persone, di fatto disincentivandone l'acquisto diretto.

Il questionario prevedeva inoltre alcune domande riguardanti l'acquisto di beni "durevoli" e "di investimento". Per beni "durevoli" si è fatto in questo caso riferimento ad alcuni tipi di prodotti, come ad esempio calzature, abbigliamento, fotografie o "gadgets" militari, che i soldati di leva sono soliti acquistare una o più volte nell'arco dell'anno di servizio militare. Specialmente nel caso di quei giovani che si trovano a svolgere il proprio servizio in una località distante dalla propria città di residenza, può capitare di dover acquistare qualche capo di abbigliamento civile; è spesso in uso inoltre farsi fare alcune fotografie in divisa o comunque in compagnia dei propri amici e commilitoni (alcuni soldati hanno dichiarato di aver speso oltre 200 mila lire in fotografie!); accade spesso, infine, che il militare acquisti alcuni tipi di "gadgets" da utilizzare sulla divisa d'ordinanza (fazzoletti da collo, distintivi, fregi di vario tipo, ecc.).

Per beni d'"investimento" si è fatto invece riferimento ad un insieme di prodotti, quali ad esempio la borsa da viaggio, la radio Hi-Fi, il walk-man, l'asciugacapelli, il rasoio elettrico e, in qualche caso, il televisore portatile, l'automobile o la moto, che vengono di solito acquistati all'inizio del periodo di leva. Sebbene le cifre destinate all'acquisto di tali prodotti siano complessivamente piuttosto considerevoli, l'effettiva ricaduta sull'economia della regione finisce con l'essere alquanto modesta, poiché nella maggior parte dei casi i militari hanno dichiarato di averli acquistati durante il periodo trascorso al BAR (Battaglione Addestramento Reclute) o addirittura nella propria città di residenza, prima di partire per il servizio militare.

¹⁹ Rispettivamente di £.38.800 e £.35 mila al mese.

APPENDICE A
CRITERI DI COSTRUZIONE DELLA TAVOLA INTERSETTORIALE
DELL'EMILIA ROMAGNA PER IL 1990 (TIER-90)

La tavola intersettoriale dell'Emilia Romagna per il 1990 (TIER-90) è lo strumento mediante il quale si è inteso valutare l'impatto delle spese militari nella regione. Il modello, sviluppato da W. Leontieff negli anni '30, detto delle "interdipendenze settoriali" è stato applicato nella sua versione "statica" ed "aperta".

La tavola interindustriale utilizzata è composta da 18 branche¹, selezionate sulla base del tipo di documentazione statistica disponibile e comunque ritenute sufficienti per un impiego descrittivo della tavola stessa.

Tecniche di costruzione della TIER-90

La letteratura sull'argomento in generale suggerisce due tipi di approccio alla costruzione delle tavole di interdipendenza: uno costituito dalle cosiddette "tecniche dirette", l'altro dalle "tecniche indirette".

Le prime si basano sull'impiego di fonti statistiche progettate e realizzate appositamente per la costruzione della tavola stessa, le seconde, invece, si avvalgono dell'impiego di dati statistici già disponibili sul mercato.

¹ Le 18 industrie della tavola regionale sono, nell'ordine:

- 1 CARBURANTI E PRODOTTI ENERGETICI
- 2 ACQUA, ENERGIA ELETTRICA, ECC.
- 3 MINERALI FERROSI E NON FERROSI
- 4 CHIMICA, FARMACEUTICA, GOMMA E MATERIE PLASTICHE
- 5 PRODOTTI IN METALLO E MACCHINE
- 6 MACCHINE DA UFFICIO, PRODOTTI ELETTRICI ED ELETTRONICI
- 7 MEZZI DI TRASPORTO
- 8 AGRICOLTURA, ALIMENTARI, BEVANDE E TABACCHI
- 9 TESSILE, ABBIGLIAMENTO, LAVORAZIONI PELLI, ECC.
- 10 LEGNO E MOBILI
- 11 CARTOTECNICA ED EDITORIA
- 12 ALTRE MANIFATTURE
- 13 COSTRUZIONI E GENIO CIVILE
- 14 SERVIZI DEL COMMERCIO
- 15 ALBERGHI E PUBBLICI ESERCIZI
- 16 TRASPORTI E COMUNICAZIONI
- 17 ALTRI SERVIZI VENDIBILI
- 18 SERVIZI NON VENDIBILI

I risultati migliori sono naturalmente ottenibili mediante l'impiego di "tecniche dirette"²; queste contengono però due significativi limiti: richiedono un impiego di risorse, sia umane sia finanziarie, decisamente ingenti e tempi di elaborazione comunque particolarmente lunghi³.

In questo caso si è stati quindi costretti a ricorrere alle tecniche indirette, dovendo disporne in tempi molto brevi. D'altra parte, il fatto che la tavola dell'Emilia Romagna sia stata qui utilizzata esclusivamente in un'ottica descrittiva del fenomeno dovrebbe tendere a limitare i possibili "danni" dovuti al metodo di costruzione impiegato.

La realizzazione della tavola ha richiesto tre fasi:

- a) riduzione a 90 delle 92 industrie presenti nella tavola intersettoriale italiana costruita dall'Istat ed aggiornamento temporale al 1988 dei coefficienti tecnici;
- b) riduzione a 43 industrie della tavola nazionale e regionalizzazione dei coefficienti tecnici;
- c) riduzione a 18 delle industrie della tavola regionale per il 1988 e aggiornamento temporale al 1990 dei coefficienti tecnici.

Metodo di stima della tavola intersettoriale

Il criterio utilizzato sia per l'aggiornamento temporale, sia per la regionalizzazione della tavola nazionale, è il metodo bi-proporzionale di Stone, detto anche metodo "RAS"⁴.

In sintesi, tale metodo per essere applicato richiede la sola conoscenza di due elementi, oltre la matrice dei coefficienti tecnici "A", e cioè i vettori "R" ed "S". Essi vengono impiegati per "pre" e "post" moltiplicare la matrice "A", e contengono le informazioni relative al totale di riga e di colonna della matrice

² In proposito si può consultare P. Costa, "La regionalizzazione di un modello input-output nazionale: una rassegna delle tecniche", in *Archivio di studi urbani e regionali*, 3-4, 1973 o C. Filippucci, A. Gardini, "Il modello input-output regionale e alcune considerazioni sul metodo biporzionale per la sua costruzione", in P. Costa (a cura di) *Interdipendenze industriali e programmazione regionale*, Milano, F. Angeli, 1978.

³ La tavola intersettoriale italiana a 92 industrie, costruita e pubblicata dall'ISTAT, richiede tempi di elaborazione attualmente non inferiori ai cinque anni.

⁴ Per indicazioni relative al metodo RAS si rimanda a:

Department of applied economics, *Input-output relationships 1954-1966*, vol.3, "A program for growth" 1963, London, Chapman and Hall; H. Bacharach, *Biproportional Matrices and Input-Output Change*, London, Cambridge University Press, 1970; J. Paelink, J. Waelbroeck, "Etude empirique sur l'évolution de coefficients Input-Output", in *Economie Appliquée*, n°1, 1963.

dei coefficienti oggetto di stima; formalmente si ha:

$$A_1 = R A_0 S \quad (1)$$

in cui:

- A_1 matrice stimata dei coefficienti tecnici "aggiornati";
- A_0 matrice dei coefficienti tecnici originaria;
- R ed S vettori trasformati dei totali di A_1 .

Si può osservare dalla (1) che la qualità della stima di A_1 dipende innanzitutto dalla stima preliminare di "R" ed "S".

Il vettore "R" è determinato dal rapporto:

$$R(i) = TR(i)_1 / TR(i)_0 \quad (2)$$

per qualsiasi "i", con $i = 1, 2, \dots, n$.

in cui:

$TR(i)$ è il coefficiente che esprime il totale degli output reimpiegati dall'i-esima industria della tavola, i pedici "0" ed "1" indicano la condizione di riferimento (0 realtà di origine, 1 condizione aggiornata).

In modo analogo, il vettore "S" è ottenuto come:

$$S(i) = TC(i)_1 / TC(i)_0 \quad (3)$$

per qualsiasi "i", con $i = 1, 2, \dots, n$.

in cui:

$TC(i)$ è il coefficiente che esprime il totale degli inputs intermedi dell'i-esima industria, mentre 0 e 1 hanno lo stesso significato precedente⁵.

Gli stimatori

Il vettore " TC_1 ", che rappresenta l'insieme degli inputs intermedi necessari all'i-esima industria per generare una unità di produzione lorda, è dato dal rapporto:

$$TC_1 = TII_1 / PL_1 \quad (4)$$

in cui:

TII è il totale degli inputs intermedi dell'i-esima industria considerata, PL è la produzione lorda.

Analogamente, il vettore " TR_1 ", rappresenta l'insieme dei reimpieghi o output intermedi, per unità di produzione lorda, ed è definita dal rapporto:

$$TR_1 = TOI_1 / PL_1 \quad (5)$$

⁵ Salvo diversa indicazione, il pedice "0" rappresenta la realtà di origine sia in termini "temporali" sia in termini "spaziali".

in cui:

TOI è il totale degli output intermedi dell'industria considerata.

Nella prima fase di costruzione della tavola, la produzione lorda PL, gli inputs intermedi TII ed i reimpieghi TOI sono stati determinati come segue:

– la produzione lorda nazionale relativa al 1988 è data dall'equazione:

$$PL_{88} = TII_{88} + TIP_{88} \quad (6)$$

in cui:

TII è il totale degli inputs intermedi;

TIP è il totale degli inputs primari;

88 è l'anno di riferimento.

Il vettore "TII" è stato ottenuto impiegando dati ISTAT relativi alla struttura dei costi per ogni industria della tavola.

Il vettore "TIP", che rappresenta il valore aggiunto conseguito da ogni industria al termine del processo di trasformazione, è stato calcolato utilizzando i dati di contabilità nazionale⁶.

Il vettore "TOI" è derivato dall'equazione:

$$TOI = PL - DF \quad (7)$$

– La domanda finale è stata determinata mediante la relazione:

$$DF_{88} = [IP_{88} / IP_{85}] DF_{85} \quad (8)$$

in cui :

IP sono le imposte sulla produzione (IVA esclusa)⁷.

La fase di *regionalizzazione della tavola* è avvenuta invece impiegando sti-

⁶ Nella stima delle diverse branche della tavola è stata seguita la procedura indicata dall'ISTAT per la costruzione della tavola italiana del 1982. La struttura dei costi intermedi è stata ottenuta, per la maggioranza dei settori della tavola, dall'indagine sulle imprese industriali e commerciali con più di venti addetti.

L'impiego dei dati di contabilità nazionale è risultato più complesso, poiché spesso si è dovuto procedere alla suddivisione su più industrie della tavola di aggregati della contabilità. L'algoritmo impiegato per effettuare questa operazione è:

$$VA_{t88} = [VA_{cn88} / VA_{cn85}] VA_{t85} \quad (I)$$

in cui:

VA = valore aggiunto;

cn/t = dato riferito alla tavola intersettoriale oppure alla contabilità nazionale

85/88 riferimento temporale del dato;

l'applicazione della (I) implica l'ipotesi di invarianza della composizione interna del valore aggiunto delle branche tra il 1985 ed il 1988.

⁷ La suddivisione tra domanda finale e reimpieghi -TOI- per essere individuata correttamente deve essere stimata direttamente tramite la rilevazione di questa informazione presso gli stessi agenti economici.

matori e fonti statistiche diverse dalle precedenti. La produzione lorda regionale è stata stimata mediante lo stimatore:

$$PL_r = TII_r + TIP_r \quad (9)$$

i simboli qui riportati hanno lo stesso significato della (6), "r" denota il riferimento regionale degli aggregati.

Per la stima di "TII_r" si è impiegata l'equazione:

$$TII_r = [ADD_r / ADD_n] TII_n \quad (10)$$

in cui:

ADD rappresenta gli addetti, espressi in "unità di lavoro equivalenti"; r/n specifica il riferimento al tipo di dato ("r" regionale, "n" nazionale).

La stima dell'output intermedio regionale, TOI, è ottenuta imponendo l'ipotesi che il rapporto tra "TOI" e "TII" sia uguale sia a livello regionale che nazionale.

Formalmente, lo stimatore è:

$$TOI_r = [TOI_n / TII_n] TII_r \quad (11)$$

Anche nell'ultima fase di costruzione della tavola si è fatto uso dei dati della contabilità regionale dell'ISTAT.

In questo terzo stadio la produzione lorda, PL, è stata calcolata mantenendo costante il rapporto "PL/ADD", ovvero:

$$PL_{90} = [PL_{88} / ADD_{88}] ADD_{90} \quad (12)$$

Gli inputs TII e gli outputs TOI intermedi sono dati dalle seguenti relazioni:

$$TII_{90} = PL_{90} - TIP_{90} \quad (13)$$

$$TOI_{90} = [TOI_{88} / TII_{88}] TII_{90} \quad (14)$$

Nel corso della costruzione della tavola regionale, il metodo di stima dei coefficienti di ogni industria è stato integrato con "correzioni puramente manuali"⁸.

Lo stimatore qui usato implica l'ipotesi di invarianza temporale nel rapporto tra la domanda finale -DF- ed il livello medio di imposte sulla produzione di ogni industria della tavola. Ammesso che per periodi contenuti ciò sia statisticamente attendibile, tale ipotesi non è suffragata da alcuna considerazione di carattere economico. Infine, occorre sottolineare come, nelle scelte dello stimatore "indiretto", si siano privilegiati gli aspetti connessi alla disponibilità di informazioni, in quanto nessun stimatore indiretto presenta un soddisfacente livello di esplicazione teorica.

⁸ Come suggerisce l'ISTAT stessa, in *Tavola intersettoriale dell'economia italiana 1982*, Collana di informazione n° 22, 1987, pag. 17, al fine di ottenere una maggiore significatività delle stime è possibile utilizzare informazioni "esterne" ai processi di stima impiegati, modificando, conseguentemente il valore dei coefficienti.

È da sottolineare, per altro, che il numero di coefficienti modificati è stato significativamente inferiore, in termini percentuali, a quello indicato nella analoga esperienza di costruzione della tavola regionale dell'Emilia Romagna per il 1977⁹.

⁹ C. Filippucci, A. Gardini, *La tavola delle interdipendenze settoriali dell'Emilia Romagna*, Bologna, Clueb, 1986.

APPENDICE B

NOTA TECNICA SUL PIANO DI CAMPIONAMENTO

La realizzazione delle tre indagini statistiche utilizzate¹ nella ricerca ha reso necessario predisporre una appropriata metodologia di campionamento della popolazione di riferimento.

Il campione è stato impostato a due stadi:

– il primo *per quote*: la popolazione oggetto di studio è stata cioè selezionata in base alla variabile strutturale “reddito” e “durata del servizio” che differenzia i militari di carriera da quelli di leva, e dai volontari a ferma prolungata (VFP), allo scopo di rilevare possibili differenze nel livello e nella composizione delle voci di spesa;

– il secondo *casuale*.

Le numerosità campionarie di ufficiali & sottufficiali e di militari di truppa & volontari sono state scelte per i due gruppi con un intervallo di confidenza pari al 95%, la seguente tabella contiene le informazioni principali riguardanti il campione:

	N variaz. %	N	T%	n
U/S	89.0	5358	<u>8.85</u>	120
T/V	-47.1	10127	<u>5.74</u>	283

U/S = ufficiali e sottufficiali

T/V = truppa e volontari

N = numerosità della popolazione

T% = errore ammesso

n = numerosità del campione

Si è ipotizzata una presenza militare complessiva (N) di 15000 unità, un margine d'errore pari (o inferiore) al 5% ($T=0.05$) ed intervalli di confidenza per le stime del 95% ($P=0.95$), con un conseguente campione di 375 unità ($n=375$). Prevedendo di dover escludere dall'analisi un certo numero di questionari, senza per questo ridurre l'attendibilità dei risultati, si sono considerate 420 unità complessive ($n=420$, con $T=0.47$) così suddivise:

¹ L'appendice D contiene i testi dei questionari utilizzati.

– per Arma e grado:

	n	U/S	T/V
E.I	<u>227</u>	<u>70</u>	<u>157</u>
A.M	<u>138</u>	<u>50</u>	<u>88</u>

– per installazione e grado:

	U/S	T/V
6^ Dir. Genio	5	15
121° Rgt. Art. Contraerea	20	60
Rgt. Genio Ferrovieri	10	38
43^ Comp. Trasmissioni	10	14
Btg. Logistica "Friuli"	10	20
66° Btg "Valtellina"	10	38
Distr. Mil. Forlì	5	10
8° Stormo	25	50
11° Gruppo Radar	10	18
14° Deposito A.M.	10	10
63° Deposito A.M.	5	10

La scelta delle unità da campionare al secondo stadio è stata delegata ai singoli Comandi di Reparto, mentre la compilazione del questionario è stata effettuata dai militari selezionati con l'aiuto degli intervistatori.

APPENDICE C

ALLEGATO STATISTICO DALL'INDAGINE CAMPIONARIA

N°1 - QUADRO RIASSUNTIVO DEI DATI RELATIVI AL QUESTIONARIO
PROPOSTO AD UFFICIALI E SOTTUFFICIALI

Numerosità del campione 120

Stato civile	n°	Età
Celibi	42	27
Sposati	78	38
Totale	120	34

Grado	
Uff.Sup.	14
Sottuff.	26
Uff.Inf.	80
	120

Tempo medio di permanenza	%
meno di 1 anno	8.3
1 - 3 anni	15.0
3 - 5 anni	7.5
5 - 10 anni	19.2
più di 10 anni	50.0
	100.0

Distanza dal luogo di lavoro	%
0 minuti	20.8
fino a 15 minuti	35.9
fino a 30 minuti	22.5
fino a 45 minuti	10.0
fino ad 1 ora e più	10.8
	100.0

Mezzo di trasporto usato	%
A piedi	26.8
Mezzo pubblico	14.6
Autovettura	58.6
	100.0

Frequenza ai circoli	%
Almeno 2/3 volte per settimana	13.3
Almeno 1 volta per settimana	9.2
Meno di 4 volte al mese	11.7
Meno di 1 volta al mese	65.8
	100.0

Abitazione posseduta	%
Demanio	38.3
Affitto ente pubblico	2.5
Affitto privato	20.0
Proprietà 43.9% mutuo	34.2
Altra forma	5.0
	100.0

Dove trascorre le ferie	%
In regione	2.5
Fuori regione	29.2
Città d'origine	35.0
A casa propria	33.3
	100.0

Trasferimenti richiesti	15
	%
Moglie occupata	39 50.0
di cui impiegata/insegnante	24 61.5

Commodities	%
Abitazioni	62.5
Installazione	20.0
Ovunque	17.5
	100.0

Shopping	%
Centro	38.3
Periferia	10.9
Ipermercati	45.8
Ovunque	5.0
	100.0

Attività sportive:	%
Uso impianti militari	49 40.8

Note: per "commodities" si intendono gli acquisti quotidiani, per i "shopping goods" invece i beni ad acquisto motivato.

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

**N°2 - QUADRO RIASSUNTIVO DEI DATI RELATIVI AL QUESTIONARIO
PROPOSTO AI GRADUATI E MILITARI DI TRUPPA**

	EI	AM	AM-EI
Numero intervistati	157	88	245
Vivono con i genitori	155	85	240

Militare:

Classe di età/età media	AM-EI		EI		AM		Var.% (%)
		20.8		20.8		20.8	
		%		%		%	
18 Anni	13	5.3	9	5.7	4	4.5	1.2%
19 Anni	79	32.2	46	29.3	33	37.5	-8.2%
20 Anni	50	20.4	38	24.2	12	13.6	10.6%
21 Anni	31	12.7	25	15.9	6	6.8	9.1%
22 Anni	32	13.1	17	10.8	15	17.0	-6.2%
23 Anni	11	4.5	4	2.5	7	8.0	-5.4%
24 Anni	3	1.2	2	1.3	1	1.1	0.1%
25 Anni	7	2.9	3	1.9	4	4.5	-2.6%
26 Anni	8	3.3	4	2.5	4	4.5	-2.0%
27 Anni	9	3.7	7	4.5	2	2.3	2.2%
28 Anni	2	0.8	2	1.3	0	0.0	1.3%
	245	100.0	157	100.0	88	100.0	

Titolo di studio	AM-EI		EI		AM		Var.% (%)
		%		%		%	
Licenza elementare	8	3.3	6	3.8	2	2.3	1.5%
Licenza media	103	42.0	64	40.8	39	44.3	-3.6%
Qualif. professionale	9	3.7	6	3.8	3	3.4	0.4%
Diploma superiore	113	46.1	72	45.9	41	46.6	-0.7%
Laurea	12	4.9	9	5.7	3	3.4	2.3%
	245	100.0	157	100.0	88	100.0	

Lavoro	AM-EI		EI		AM		Var.% (%)
		%		%		%	
Avevamo un lavoro	200	81.6	122	77.7	78	88.6	-10.9%
Continueranno ad averlo	153	76.5	95	77.9	58	74.4	3.5%

Distanza da casa:

Classe di distanza/media

Distanza da casa.							
Classe di distanza/media	AM-EI 206Km.		EI 251Km.		AM 127Km.		Var. % (°)
		%		%		%	
meno di 20 Km.	38	15.5	22	14.0	16	18.2	-4.2%
20 - 50 Km.	51	20.8	24	15.3	27	30.7	-15.4%
50 - 100 Km.	39	15.9	23	14.6	16	18.2	-3.5%
100 - 200 Km.	50	20.4	33	21.0	17	19.3	1.7%
200 - 400 Km.	25	10.2	21	13.4	4	4.5	8.8%
400 - 800 Km.	32	13.1	26	16.6	6	6.8	9.7%
più di 800 Km.	10	4.1	8	5.1	2	2.3	2.8%
	245	100.0	157	100.0	88	100.0	

Automuniti:

Classe di distanza

Classe di distanza		AM-EI		EI		AM		Var. % (°)
		%		%		%		
meno di 20 Km.	26	68.4	13	59.1	13	81.3		-22.2%
20 - 50 Km.	33	64.7	10	41.7	23	85.2		-43.5%
50 - 100 Km.	19	37.3	5	20.8	14	51.9		-31.0%
100 - 200 Km.	20	39.2	14	58.3	6	22.2		36.1%
200 - 400 Km.	6	11.8	4	16.7	2	7.4		9.3%
400 - 800 Km.	0	0.0	0	0.0	0	0.0		0.0%
più di 800 Km.	1	10.0	1	12.5	0	0.0		12.5%
	105	42.9	47	29.9	58	65.9		

Residenti in provincia:

Provincia

Provincia	AM-EI		EI		AM		Var. % (*)
Bologna	38	15.5	19	50.0	19	50.0	0.0%
Modena	20	8.2	10	50.0	10	50.0	0.0%
Ferrara	11	4.5	6	54.5	5	45.5	9.1%
Ravenna	13	5.3	6	46.2	7	53.8	-7.7%
Forlì	35	14.3	20	57.1	15	42.9	14.3%
Reggio nell'Emilia	12	4.9	8	66.7	4	33.3	33.3%
Parma	6	2.4	4	66.7	2	33.3	33.3%
Piacenza	5	2.0	5	100.0	0	0.0	100.0%
	140	0.6	78	55.7	62	44.3	

Attività sportive:

	AM-EI		EI		AM		Var. % (*)
	%		%		%		
Praticavano attività	154	62.9	101	64.3	53	60.2	4.1%
Continuano a praticarle	40	26.0	28	27.7	12	22.6	5.1%
Utilizzano imp. militari	67	27.3	48	30.6	19	21.6	9.0%

Famiglia:
Classe di provenienza
del capofamiglia

	AM-EI		EI		AM		Var. % (*)
		%		%		%	
Agricoltori	20	8.3	14	9.0	6	7.1	2.0%
Operai	67	27.9	44	28.4	23	27.1	1.3%
Impiegati	32	13.3	16	10.3	16	18.8	-8.5%
Dirigenti	19	7.9	13	8.4	6	7.1	1.3%
Imprend.Commerc.	39	16.3	23	14.8	16	18.8	-4.0%
Lib.Profess.	5	2.1	4	2.6	1	1.2	1.4%
Artigiani	26	10.8	21	13.5	5	5.9	7.7%
Pensionati	32	13.3	20	12.9	12	14.1	-1.2%
	240	100.0	155	100.0	85	100.0	

N° redditi in famiglia (*)

	AM-EI		EI		AM		Var. % (*)
		%		%		%	
Disoccupati	2	0.8	2	1.3	0	0.0	1.3%
Monoreddito	83	34.6	50	32.3	33	38.8	-6.6%
2 Redditi	101	42.1	65	41.9	36	42.4	-0.4%
3 Redditi	43	17.9	28	18.1	15	17.6	0.4%
4 Redditi	8	3.3	7	4.5	1	1.2	3.3%
5 Redditi	1	0.4	1	0.6	0	0.0	0.6%
6 Redditi	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0.0%
7 Redditi	2	0.8	2	1.3	0	0.0	1.3%
	240	100.0	155	100.0	85	100.0	

Contributi dalla famiglia

	AM-EI		EI		AM		Var. % (*)
		%		%		%	
Ricevono contributi	236	96.3	151	96.2	85	96.6	-0.4%
di cui usano servizi bancari	62	26.3	33	21.9	29	34.1	-12.3%
usano vaglia	35	14.8	27	17.9	8	9.4	8.5%
in contanti	139	58.9	91	60.3	48	56.5	3.8%

Distanza media per contributo Km.

Tipologia contributo

	AM-EI		EI		AM	
		%		%		%
Vaglia	547	---	565	---	489	---
Servizi bancari	103	---	136	---	66	---

(*) escluso il militare

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

N°3 - QUADRO RIASSUNTIVO DEI DATI RELATIVI AL QUESTIONARIO
PROPOSTO AGLI ACCADEMISTI DI MODENA

	Tot.	%
Numero intervistati	181	
Vivono con i genitori	160	88.4

Militare:

Classe di età/età media	Totale	20.6
19 Anni	21	11.6%
20 Anni	82	45.3%
21 Anni	43	23.8%
22 Anni	28	15.5%
23 Anni	1	0.6%
24 Anni	1	0.6%
25 Anni	3	1.7%
26 Anni	1	0.6%
non risponde	1	0.6%
	181	100.0%

Titolo di studio

Maturità classica	25	13.8%
Maturità scientifica	91	50.3%
Istituto tecnico	59	32.6%
Altro	5	2.8%
non risponde	1	0.6%
	181	100.0%

Distanza da casa:

Classe di distanza/media	Totale	591 Km.
meno di 20 Km.	2	1.1%
20 - 50 Km.	2	1.1%
50 - 100 Km.	1	0.6%
100 - 200 Km.	14	7.7%
200 - 400 Km.	46	25.4%
400 - 800 Km.	78	43.1%
800 - 1000 Km.	18	9.9%
più di 1000 Km.	20	11.0%
	181	100.0%

Dispongono di auto propria
al seguito: classe di distanza

meno di 100 Km.	1	5.9%
100 - 200 Km.	2	11.8%
200 - 400 Km.	6	35.3%
400 - 600 Km.	3	17.6%
600 - 800 Km.	1	5.9%
800 - 1000 Km.	1	5.9%
più di 1000 Km.	3	17.6%
	17	100.0%

Provenienza per
area geografica

Nord	45	24.9%
di cui in regione	7	3.9%
Centro	46	25.4%
Sud e Isole	89	49.2%
non risponde	1	0.6%
	181	100.0%

Attività sportive:

Praticavano attività	141	77.9%
Continuano a praticarle	120	85.1%
Utilizzano impianti militari	117	97.5%
Utilizzano impianti esterni	3	2.5%
di cui vicini	2	1.7%
di cui lontani	1	0.8%

Famiglia:

Classe di provenienza
del capofamiglia

Agricoltori	4	2.2%
Operai	8	4.4%
Impiegati	50	27.6%
Dirigenti	15	8.3%
Imprend.Commerc.	12	6.6%
Lib.Profess.	8	4.4%
Artigiani	7	3.9%
Ufficiali di carriera	22	12.2%
Sottufficiali di carriera	24	13.3%
Pensionati	24	13.3%
Altro	7	3.9%
	181	100.0%

Occasioni di visita:

famigliari, amici ed affetti personali %

Con uso albergo	873	53.8
Senza uso albergo	749	46.2
Totale	1622	100.0
Distanza media da casa	Km.	n
Con uso albergo	652	140
Senza uso albergo	391	38
Totale	596	178

Contributi/Risparmi

	Totale	%
Ricevono contributi famigliari	5	2.8%
Ricorrono a risparmi propri	93	51.4%
Contributi e risparmi	11	6.1%
Non rispondono	72	39.8%

A mezzo di:

	Totale	%
Conto corrente proprio	20	18.3%
Bancomat	63	57.8%
Assegno non trasferibile	1	0.9%
Vaglia	9	8.3%
Contanti	16	14.7%

Distanza media per
contributo e servizio

	Km.	Km.
Conto corrente proprio	515	589
Bancomat	608	
Assegno non trasferibile	880	
Vaglia	678	678
Contanti	538	538

Fonte: elaborazioni Nomisma su dati campionari.

APPENDICE D
QUESTIONARI UTILIZZATI NELLE INDAGINI CAMPIONARIE

INDAGINE CONOSCITIVA: UFFICIALI E SOTTUFFICIALI

Parte generale:

1) Indicazione del grado _____

2) età _____

3) stato civile: _ celibe
 _ sposato
 n. di figli _____

se ha figli, indicare: numero _____
 età _____
 tipo di scuola _____
 tipo di lavoro _____

4) altri parenti convivono nella vostra famiglia?

se sì, indicare: numero _____
 età _____
 lavoro _____
 pensionato/a _____

5) da quanti anni è in *Emilia Romagna*?

_ 1 o meno _ da 1 a 3 _ da 3 a 5 _ da 5 a 10 _ oltre 10

6) la sua *abitazione* quanto dista dal posto di lavoro?

_ 0 (se all'interno dell'installazione militare)
_ fino a 15 minuti _ fino a 30 minuti
_ fino a 45 minuti _ fino ad 1 ora o più

con *quale mezzo* si reca al posto di lavoro?

_ a piedi _ con mezzi pubblici (autobus o ferrovia)
_ in auto (o con altri mezzi privati)

7) ha presentato negli ultimi due anni *domanda di trasferimento* per motivi di ordine familiare/privato?

SI'

NO

Parte economica:

A) *parte generale:*

1) *quante persone in famiglia* (escluso lo scrivente) svolgono un'attività lavorativa o comunque percepiscono un reddito?

_ coniuge

_ altre (n°:)

quale attività svolgono?

		coniuge	altro	altro
lavoro autonomo		___	___	___
lavoro dipendente:	pubblico	___	___	___
	privato	___	___	___
ed in particolare:				
agricoltore		___	___	___
artigiana/o		___	___	___
commerciante		___	___	___
libera/o professionista		___	___	___
imprenditrice/tore		___	___	___
operaia/o		___	___	___
impiegata/o		___	___	___
funzionaria/o		___	___	___
insegnante		___	___	___
dirigente		___	___	___
pensionata/o		___	___	___
casalinga		___	___	___

2) rispetto al proprio reddito, il contributo percepito dal *coniuge* risulta:

_ inferiore

_ poco inferiore

_ uguale

_ poco superiore

_ superiore

rispetto al proprio reddito, il contributo percepito dall'*altro/i componenti/i della famiglia* risulta:

_ inferiore

_ poco inferiore

_ uguale

_ poco superiore

_ superiore

3) quanta parte del *reddito familiare* viene risparmiato?

indicare in % del reddito netto (in busta paga) annuo:

_ tra il 5 ed il 9% _ tra il 10 ed il 15% _ oltre il 15%

4) il tipo di abitazione in cui abita è:

_ proprietà del demanio militare;

_ in affitto dal Comune o altro ente pubblico convenzionato;

_ in affitto da privato;

_ di proprietà;

_ altre forme (specificare) _____

5) se non è proprietà del demanio militare, quanta parte del reddito netto (in busta paga) mensile viene spesa per l'affitto della casa?

indicare in %

6) se di proprietà, è intestatario di un mutuo per la casa?

SI'

NO

se sì, quale è l'ammontare annuo pagato per la sua estinzione? _____

B) Parte relativa ai benefici derivanti dallo status di militari:

1) Quanta parte del reddito personale mensile (del solo militare) è spesa all'interno dell'installazione militare (spacci, mense, circoli uff. e sottuff., impianti sportivi, magazzini di commissariato ed altro)?

_ fino al 5%

_ dal 5 al 10%

_ dal 11 al 15%

_ oltre il 15%

2) usufruisce di ristoranti/circoli uff. e sottuff. per pranzi o altro al di fuori dell'orario di lavoro (escludendo i pasti consumati in orari di servizio):

_ almeno 2/3 volte la settimana

_ almeno 1 volta la settimana

_ meno di 4 volte al mese

_ meno di 1 volta al mese

3) usufruisce di impianti sportivi interni all'installazione militare?

SI'

NO

se sì:

- _ in alternativa ad impianti esterni?
- _ insieme ad impianti esterni (stesso sport)?
- _ insieme ad impianti esterni (per altri sport)?

con quale frequenza?

- _ almeno 2/3 volte la settimana
- _ almeno 1 volta la settimana
- _ meno di 4 volte al mese
- _ meno di 1 volta al mese

4) quando è *in servizio*, dove consuma i suoi pasti?

- _ all'interno dell'installazione militare;
- _ a casa propria;
- _ fuori dell'installazione militare

5) durante i *periodi di ferie o le festività* (Natale, Pasqua, ecc.) di solito si reca:

- _ presso località turistiche all'interno della regione;
- _ presso località turistiche all'esterno della regione;
- _ nella città (fuori regione) d'origine;
- _ nel proprio luogo di residenza

6) usufruisce di *soggiorni estivi/invernali* di proprietà della Difesa (o convenzionati)?

SI' NO

se sì, dove?

- _ in regione _ fuori regione

tali soggiorni rappresentano quanta parte delle ferie annuali?

n. di giorni rispetto a n. di giorni totali

7) usufruisce di *soggiorni termali* in stabilimenti militari (o convenzionati) per cure dovute a malattie di servizio?

SI' NO

se sì, dove?

- _ in regione _ fuori regione

per quanti giorni all'anno in media?

8) usufruisce di *facilitazioni nei trasporti* tramite mezzi militari nel percorso tra la propria abitazione ed il posto di lavoro o per altri spostamenti non direttamente legati al servizio?

SI' NO

se sì, con che frequenza?

- _ tutti i giorni
- _ almeno una volta alla settimana
- _ raramente

C) *Spese al di fuori dell'ambito militare:*

1) per le spese giornaliere o comunque più frequenti, utilizza in genere negozi o altro posti a meno di 10 minuti a piedi:

- _ dall'abitazione
 - _ dall'installazione militare
- di che genere di prodotti si tratta (specificare)?

2) per gli altri tipi di spesa (es.: abbigliamento, beni durevoli, ecc.) preferisce:

- _ il centro della città;
- _ la periferia;
- _ i grandi magazzini e gli ipermercati;

3) in media, quanto del reddito consumato in un mese ricade nelle seguenti categorie (in %)?

affitto dell'abitazione	_____
prodotti alimentari e bevande	_____
abbigliamento e calzature	_____
trasporti ed auto	_____
tabacco	_____
arredamento, mobilio ed altro	_____
divertimento e tempo libero	_____
altre spese	_____
TOTALE CONSUMI	100 %

INTERVISTA AI SOLDATI E GRADUATI DI TRUPPA

Parte generale:

0) Principali dotazioni dell'installazione (menzionare se effettivamente funzionanti):

- ☐ macchine automatiche per bevande ed alimenti;
- ☐ telefoni;
- ☐ pizzeria/trattoria a pagamento;
- ☐ cinema;
- ☐ sala lettura;
- ☐ sala musica;
- ☐ sala TV;
- ☐ giornalaio;
- ☐ impianti sportivi (anche palestre; ad uso truppa);
- ☐ emporio (articoli vari);
- ☐ bar - sala giochi;
- ☐ parcheggio auto per la truppa

1) indicazione del grado _____

2) età _____

3) stato civile: ☐ celibe
☐ sposato

4) titolo di studio:
☐ licenza elementare ☐ licenza media
☐ maturità
☐ laurea

5) da quanto tempo stai prestando il servizio di leva?
n. di mesi:

6) in quale comune sei residente?
comune: _____ (provincia di _____)
quanto dista dalla caserma dove svolgi il servizio?
Km. _____

7) vivi con i tuoi genitori o parenti?
SI' NO

8) quante persone in famiglia percepiscono un reddito?

☐ padre ☐ madre ☐ altre (n°:...)

quali attività svolgono?

	padre	madre	altro	altro
lavoro autonomo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
lavoro dipendente: pubblico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
privato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
agricoltore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
artigiano/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
commerciante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
libero/a professionista	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
imprenditore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
operaio/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
impiegato/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
funzionario/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
insegnante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dirigente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
pensionato/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
casalinga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8) avevi già un lavoro prima di partire per il servizio militare?

☐ SÌ

☐ NO

se sì, si trattava di attività:

☐ continuativa

☐ saltuaria

☐ di lavoro autonomo

☐ di lavoro dipendente

ed in particolare:

☐ agricoltore

☐ operaio

☐ artigiano

☐ impiegato

☐ commerciante

☐ funzionario

☐ libero professionista

☐ insegnante

☐ imprenditore

☐ dirigente

potrai tornare a svolgere la stessa attività una volta finito il servizio militare?

☐ SÌ

☐ NO

La vita sociale durante il servizio militare

1) hai portato con te la tua (o dei genitori) *automobile* (o *moto*)?

SI' NO

se sì, quale ne è l'uso più frequente (massimo 2 risposte)?

- _ tutte le sere, per andare in libera uscita;
- _ durante i week-ends, per andare a casa o in gita;
- _ soltanto in caso di licenze, per andare a casa o in gita;
- _ altro (specificare) _____

dividi le spese di mantenimento con i tuoi compagni?

SI' NO

2) se *non hai* un tuo mezzo di trasporto, che mezzi usi con maggiore frequenza durante la libera uscita (massimo 2 risposte)?

- _ a piedi
- _ ferrovia;
- _ altri mezzi pubblici;
- _ taxi;
- _ passaggi in auto o moto di amici

3) se *non hai* un tuo mezzo di trasporto, che mezzi usi con maggiore frequenza durante le licenze (massimo 2 risposte)?

- _ ferrovia;
- _ altri mezzi pubblici;
- _ taxi;
- _ passaggi in auto o moto di amici

4) da civile praticavi *uno sport e/o un hobby* con continuità?

SI' NO

se sì, di che tipo?

5) frequenti un impianto sportivo nella località dove svolgi il servizio militare?

SI' NO

se sì, dove?

- _ vicino alla caserma
- _ lontano dalla caserma

utilizzi impianti sportivi militari?

SI' NO

6) *nel corso della settimana (dal lunedì al venerdì)* quante volte esci durante l'orario della libera uscita?

7) *quando esci*, cosa fai (si possono dare più di una risposta; nessuna risposta = mai)?

sempre spesso ogni tanto

passeggio per la città	_____
ceno fuori	_____
vado a fare spese	_____
vado in sala giochi	_____
vado al cinema o teatro	_____
vado in discoteca	_____
vado in palestra/altri	_____
impianti sportivi	_____
vado a casa mia, da amici,ecc.	_____
altro (.....)	_____

8) *in un mese* quante volte esci il sabato e/o la domenica se *non* vai a casa e *non* sei di servizio in caserma per tutti e due i giorni?

9) che cosa fai in queste occasioni (si possono dare più risposte; nessuna risposta = mai)?

sempre spesso ogni tanto

passeggio per la città	_____
ceno e/o pranzo fuori	_____
vado a fare spese	_____
vado in sala giochi	_____
vado al cinema o teatro	_____
vado in discoteca	_____
vado in palestra/altri	_____
impianti sportivi	_____
vado in gita all'interno	_____
della regione	_____
vado in gita al di fuori	_____
della regione	_____
altro (.....)	_____

Parte economica:

A) parte generale:

1) quanto spendi complessivamente *nell'arco di una giornata* (dal lunedì al venerdì) sia in caserma sia durante la libera uscita?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> meno di 5.000 lire | <input type="checkbox"/> dalle 5.000 alle 15.000 |
| <input type="checkbox"/> dalle 15.000 alle 25.000 | <input type="checkbox"/> oltre le 25.000 |

2) quanto spendi in media *il sabato e la domenica* se non vai a casa e non sei di servizio per l'intero periodo?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> fino a 10.000 | <input type="checkbox"/> da 10.000 a 20.000 |
| <input type="checkbox"/> da 20.000 a 30.000 | <input type="checkbox"/> oltre 30.000 |

3) quanto spendi complessivamente in media al mese?

- ☐ meno di 100.000;
- ☐ tra le 100.000 e le 200.000;
- ☐ tra le 200.000 e le 400.000;
- ☐ tra le 400.000 e le 600.000;
- ☐ oltre le 600.000

4) ricevi dei contributi da casa o utilizzi tuoi risparmi?

- | | | |
|--|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> miei risparmi | <input type="checkbox"/> contributi da casa | <input type="checkbox"/> entrambi |
|--|---|-----------------------------------|

5) con che frequenza mensile?

- | | | |
|--|------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> meno di una volta | <input type="checkbox"/> una volta | <input type="checkbox"/> più di una volta |
|--|------------------------------------|---|

6) in che modo ti arrivano?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> vaglia postale | <input type="checkbox"/> assegno non trasferibile |
| <input type="checkbox"/> ho un mio conto corrente | <input type="checkbox"/> ho un mio "bancomat" |
| <input type="checkbox"/> li prendo quando vado a casa | |

7) quanta parte della tua spesa giornaliera viene effettuata *all'interno dell'installazione militare* (allo spaccio, al bar, dal giornalaio, in sala giochi, per telefonare, di tabacco o altro)?

- | | | |
|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> nessuna | <input type="checkbox"/> fino a 2.500 | <input type="checkbox"/> da 2.500 a 5.000 |
| <input type="checkbox"/> da 5.000 a 7.500 | <input type="checkbox"/> oltre le 7.500 | |

8) dove effettui in genere i pasti *fuori* dalla caserma (una risposta sola)?

- | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> bar | <input type="checkbox"/> paninoteca/fast-food | <input type="checkbox"/> pizzeria |
| <input type="checkbox"/> trattoria | <input type="checkbox"/> ristorante | <input type="checkbox"/> a casa |

i locali che frequenti *maggiormente* sono:

- _ sempre negli stessi posti, in prossimità della caserma;
- _ sempre negli stessi posti, lontano dalla caserma;
- _ dove mi capita, in prossimità della caserma;
- _ dove mi capita, lontano dalla caserma;
- _ dove mi capita

9) dove vai in genere a telefonare?

- _ all'interno della caserma;
- _ vicino alla caserma;
- _ presso la stazione ferroviaria;
- _ nel centro cittadino;
- _ nei centri della SIP;
- _ dove mi capita

10) quanto spendi *in una settimana* per i seguenti beni e servizi?

- | | |
|---------------------------------|-------|
| negozi alimentari | _____ |
| trattorie, pizzerie, ecc. | _____ |
| per telefonare | _____ |
| sale giochi | _____ |
| tabacco o altro | _____ |
| benzina | _____ |
| giornaletti, quotidiani o libri | _____ |
| altro (specificare) | _____ |

11) quanto spendi *in un mese* per i seguenti beni e servizi?

- | | |
|---------------------------------------|-------|
| discoteca, cinema ed altri spettacoli | _____ |
| palestra o altro sport | _____ |
| lavanderia | _____ |
| ferrovia, taxi o autobus | _____ |
| barbiere | _____ |
| articoli da toletta | _____ |
| altro (specificare) | _____ |

12) quanto hai speso *finora* per i seguenti beni e servizi?

- | | |
|----------------------------|-------|
| negozi di gadgets militari | _____ |
| abbigliamento e calzature | _____ |
| negozi foto | _____ |
| altro (specificare) | _____ |

13) hai fatto acquisti di *beni di consumo durevole* specificatamente per il servizio militare, tipo?

dentro la	nella	nella
caserma	tua	città dove
	città	svolgi il
		servizio

borsa/altri articoli da viaggio

walk-man

televisore portatile

radio/registratore

rasoio elettrico/asciugacapelli

macchina fotografica

mezzi di trasporto (moto o auto)

altro (specificare)

14) quanto hai speso, complessivamente?

_ meno di 100.000

_ da 100.000 a 200.000

_ da 200.000 a 499.000

_ da 500.000 ad 1 milione

_ oltre 1 milione.

- _ durante i week-ends, per andare a casa o in gita;
- _ soltanto in caso di licenze, per andare a casa o in gita;
- _ altro (specificare) _____

divide le spese di mantenimento con i Suoi compagni?

SI'

NO

2) se *non ha* un Suo mezzo di trasporto, che mezzi usa con maggiore frequenza durante la libera uscita (massimo 2 risposte)?

- _ a piedi;
- _ ferrovia;
- _ altri mezzi pubblici;
- _ taxi;
- _ passaggi in auto o moto di amici

3) se *non ha* un Suo mezzo di trasporto, che mezzi usa con maggiore frequenza durante le licenze (massimo 2 risposte)?

- _ ferrovia;
- _ altri mezzi pubblici;
- _ taxi;
- _ passaggi in auto o moto di amici

4) prima di entrare in Accademia, praticava *uno sport e/o un hobby* con continuità?

SI'

NO

se sì, di che tipo? _____

7) frequenta un impianto sportivo a Modena?

SI'

NO

se sì, dove?

_ vicino all'Accademia _ lontano dall'Accademia

utilizza impianti sportivi in Accademia?

SI'

NO

8) da quando è in Accademia, quante visite ha ricevuto da parte di genitori, parenti o amici?

indicare n. _____

in quante, a Suo giudizio, i Suoi ospiti hanno usufruito di servizi alberghieri?

indicare n. _____

per quante notti, in media? _____

9) *nel corso della settimana (dal lunedì al venerdì)* quante volte esce durante l'orario della libera uscita? _____

10) *quando esce*, cosa fa (si possono dare più di una risposta; nessuna risposta = mai)?

sempre spesso ogni tanto

passaggio per la città

cena fuori

vado a fare spese

vado al cinema o teatro

svolgo attività sportiva

vado a casa da amici, ecc.

altro (.....)

11) *in un mese*, quante volte esce il sabato e/o la domenica *senon* va a casa e *non* è di servizio in Accademia per tutti e due i giorni? _____

12) che cosa fa in queste occasioni (si possono dare più risposte; nessuna risposta = mai)?

sempre spesso ogni tanto

passaggio per la città

cena e/o pranzo fuori

vado a fare spese

vado al cinema o teatro

svolgo attività sportiva

vado in gita all'interno

della regione

vado in gita al di fuori

della regione

altro (.....)

Parte economica:

1) quanto spende complessivamente *nell'arco di una giornata* (dal lunedì al venerdì), sia in Accademia sia durante la libera uscita?

_ meno di 5.000 lire

_ dalle 5.000 alle 15.000

_ dalle 15.000 alle 25.000

_ oltre le 25.000

2) quanto spende in media *il sabato e la domenica*, se non va a casa e non è di servizio per l'intero periodo?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| – fino a 10.000 | – da 10.000 a 20.000 |
| da 20.000 a 30.000 | oltre 30.000 |

3) quanto spende complessivamente in media al mese?

- _ meno di 500.000;
- _ tra le 500.000 e le 800.000;
- _ tra le 800.000 ed 1 milione;
- oltre 1 milione

4) oltre allo stipendio, riceve contributi da casa o utilizza Suoi risparmi?

- ☐ miei risparmi ☐ contributi da casa ☐ entrambi

5) con che frequenza mensile?

- ☐ meno di una volta ☐ una volta ☐ più di una volta

6) in che modo Le arrivano?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> vaglia postale | <input type="checkbox"/> assegno non trasferibile |
| <input type="checkbox"/> ho un mio conto corrente | <input type="checkbox"/> ho un mio "bancomat" |
| <input type="checkbox"/> li prendo quando vado a casa | |

7) quanta parte della Sua spesa giornaliera viene effettuata *all'interno dell'Accademia* (alla bouvette, al circolo, dal giornalaio, per telefonare, o altro)?

- | | | |
|------------------|----------------|--------------------|
| — nessuna | — fino a 2.500 | — da 2.500 a 5.000 |
| da 5.000 a 7.500 | oltre le 7.500 | |

8) che locali frequenta *fuori* dall'Accademia (massimo due risposte)?

- _caffè _pizzeria _trattoria _ristorante _a casa

i locali che frequenta *maggiormente* sono:

- sempre negli stessi posti, in prossimità dell'Accademia;
- sempre negli stessi posti, lontano dall'Accademia;
- dove mi capita, in prossimità dell'Accademia;
- dove mi capita, lontano dall'Accademia;
- dove mi capita

9) dove va in genere a telefonare?

- _ all'interno dell'Accademia;
- _ vicino all'Accademia;
- _ presso la stazione ferroviaria;
- _ nel centro cittadino;

- _ nei centri della SIP;
- _ dove mi capita

10) quanto spende *in una settimana* per i seguenti beni e servizi?

negozi alimentari _____
 ristoranti, trattorie, ecc. _____
 per telefonare _____
 tabacco o altro _____
 benzina _____
 quotidiani, riviste o libri _____
 altro (specificare) _____

11) quanto spende *in un mese* per i seguenti beni e servizi?

discoteca o altri locali _____
 cinema ed altri spet. _____
 attività sportiva _____
 lavanderia _____
 ferrovia, taxi o autobus _____
 barbiere _____
 articoli da toletta _____
 altro (specificare) _____

12) quanto ha speso *finora* per i seguenti beni e servizi?

articoli militari _____
 abbigliamento e calzature (civile) _____
 negozi foto _____
 altro (specificare) _____

13) ha fatto acquisti di *beni di consumo durevole* prima di entrare in Accademia o durante il periodo di permanenza?

dentro la	nella	a
Accademia	Sua	Modena
	città	

asciugacapelli _____
 borsa/altri articoli da viaggio _____
 macchina fotografica _____
 mezzi di trasporto (moto o auto) _____
 radio/registratori _____

rasoio elettrico
televisore portatile
altro (specificare)

14) quanto ha speso, complessivamente?

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> meno di 100.000 | <input type="checkbox"/> da 100.000 a 200.000 |
| <input type="checkbox"/> da 200.000 a 499.000 | <input type="checkbox"/> da 500.000 ad 1 milione |
| <input type="checkbox"/> oltre 1 milione. | |

BIBLIOGRAFIA RAGIONATA

Aben J., "Désarmement, activité et emploi" in *Revue de Défense Nationale*, maggio 1981.

ACDA (Arms Control and Disarmament Agency), *Economic impact of military base closing*, Washington 1970.

Acocella N., "Vecchie e nuove finalità della politica degli acquisti pubblici", in *L'Industria*, n° 4 1982.

Antonakis N., Karavidas D., "Il ruolo economico e strategico della spesa militare nei paesi capitalisti in via di sviluppo: il caso della Grecia, 1956-1986", in *Rivista di Politica Economica*, marzo 1990.

Arcelli M., "Spese per la Difesa ed effetti sull'economia", comunicazione effettuata nel corso della *Conferenza nazionale industria per la Difesa*, Ministero della Difesa, Roma, 3-4 luglio 1984.

Archer B.H., "The value of multipliers and their policy implications", in *Tourism Management*, dicembre 1982.

Archivio Disarmo, *L'economia della Difesa - Rapporto sulla spesa militare e sulla produzione di armamenti in Italia*, Collana Materiali, Meta Edizioni, Roma 1991.

Armani P., "Spese militari e sviluppo economico in Italia", in *Il Mulino* n° 7/8 1968.

Armani P., "Le spese militari in Italia: un bilancio quasi assistenziale", in *Il Mulino* n° 211 1970.

Artori R., Pontarollo E., *Trasferimenti, domanda pubblica e sistema industriale*, Il Mulino, Bologna 1986.

Audoux J.P., Pichet J., "L'impact économique des dépenses militaires: des doctrines aux réalités", in *Stratégique*, n° 13 1982.

Ball N., Leitenberg M., *The structure of the defense industry: an international survey*, Cross Helm, Londra 1983.

Bartocci A., *Gli effetti economici della spesa per armamenti -un'analisi interindustriale*, tesi di laurea, Fac. Economia e Commercio, Univ. di Roma "La Sapienza".

Bateman M., Riley R., *The geography of defence*, Cross Helm, Londra 1987.

Battistelli F., *Armi: nuovo modello di sviluppo?*, Einaudi, Torino 1982.

Battistelli F., (a cura di) *Marte e Mercurio*, Franco Angeli, Milano 1990.

Battistelli F., Paukert L., "Regional and occupational dependence on defense contracting in the Rome area", *Disarmament and Employment Programme*, Working Paper n° 9, Bureau International du Travail, Ginevra, aprile 1988.

Bellucci P., *Il rapporto tra le Forze Armate e gli Enti Locali: il contributo degli insediamenti militari all'economia regionale*, Rapporto di Ricerca per il Ce.Mi.S.S., Roma 1990.

Biagini, A., Comoglio G., Trebeschi S., *Il patrimonio degli enti pubblici: i terreni*, Il Mulino, Bologna 1990.

Billings R.B., "Regional defence impact: a case study comparison of measurement techniques", *Journal of Regional Science*, Aug. 1970.

Bolton R.E., *Defence purchases and regional growth*, Brookings Institution, Washington 1966.

Boldrini A., D'Alessio A., *Esercito e politica in Italia*, Editori Riuniti, 1974.

Breheny M. J., *Defence expenditure and regional development*, Mansell Publishing, Londra 1988.

Brownrigg M., "The economic impact of a new university", in *Scottish Journal of Political Economy*, n° 2 1973.

Brownrigg M., Greig M.A., "Differential multipliers for tourism", in *Scottish Journal of Political Economy*, n° 3 1975.

Bryant R., Wilhite A., "Military experience and training effects on civilian wages", in *Applied Economics* n° 22 1990.

Buckberg A., "Federal government expenditures: a federal viewpoint", in *Western Economic Journal*, Spring 1965.

Burford R.L., Katz J.L., "A method for estimation of input-output-type output multipliers when no I-O model exists", in *Journal of Regional Science*, n° 2 1981.

Burton R., Dyckman J., "Defense expenditures in forecasts of California's economic growth", in *Western Economic Journal*, Spring 1965.

Campborn J.R., Newton D., "Skill transfers: can defense workers adapt to civilian occupation?", in *Monthly Labour Review*, June 1969.

Catalano G., Nardi F., Putti A., Terreri F., *L'industria a produzione militare in Toscana*, (dattiloscritto) Firenze, Maggio 1988.

Catalano G., (a cura di), *Il sistema economico della Difesa in Toscana Rapporto 1990*, Collana il Melograno EMF, Firenze 1991.

Catalano G., "L'efficienza dell'area industriale della Difesa", in *Ricerche della commissione tecnica per la spesa pubblica*, n° 40 1989.

CBO study, *Defense spending and the economy*, Washington, Feb. 1983.

Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica, *L'area industriale della Difesa*, osservazioni e raccomandazioni, n° 2, Roma, marzo 1990.

Cox D.W., *The perils of peace: conversion to what?*, Philadelphia 1965.

De Cecco M., Pianta M., *La spesa per armamenti in Europa*, (in via di pubblicazione).

Del Monte F., "Le commesse pubbliche come strumento di politica industriale e regionale", in *L'Industria*, n° 4 1982.

Drake R.L., "A short-cut to estimates of regional input-output multipliers: methodology and evaluations", in *International Regional Science Review*, n° 1.

Duboff R., "Converting military spending to social welfare: the real obstacles", in *Quarterly Review of Economics and Business*, Spring 1972.

Dunne J.P., Smith R.P. "The economic consequences of reduced UK military expenditures", in *Cambridge Journal of Economics*, Sept. 1984.

- Elliot, Kaldor, Smith, Smith, *Alternative work for military industries*, Richardson Institute, 1977.
- Erickson R.A., "Sub-regional impact multipliers: income spread effects from a major defense installation", in *Economic Geography*, July 1977.
- Falciai G. P., Pianta M., "La spesa del Ministero della Difesa", documento di sintesi n° 3 della *Commissione tecnica per la spesa pubblica*, dicembre 1988.
- Fasoli G., "Le caratteristiche del bilancio della Difesa dal 1949 ad oggi", in AA.VV., *Le istituzioni militari e l'ordinamento costituzionale*, Editori Riuniti, 1974.
- F.I.M., F.I.O.M. di Reggio Emilia, *Ricerca sull'industria bellica nel Reggiano 1987-1988*, Reggio Emilia, 1989.
- Fontanel J., "Le concept de dépenses militaires", in *Revue de Défense Nationale*, 1981.
- Fontanel J., Smith R., "Analyse économique des dépenses militaires", in *Stratégique*, n° 27 (III) 1985.
- Formez/ISTAT, *La spesa dello Stato nelle regioni italiane*, Formez, Napoli 1991.
- Fulton J.F., "Employment impact of changing defense programs", in *Monthly Labour Review*, May 1964.
- Jensler J., *The defense industry*, Cambridge (Mass.) 1980.
- Gerelli E., "Gli effetti dell'innovazione tecnologica delle commesse militari nell'ambito delle leggi promozionali" in *La politica per l'innovazione industriale: problemi e proposte*, Angeli, Milano 1982.
- Gobbo F., Bianchi P., Bellini N., Uti G., *L'industria italiana degli armamenti*, Quaderni della Rivista Militare n° 14, Roma 1990.
- Grassini M., *Effetti economici della spesa della Difesa in Italia*, Quaderni della Rivista Militare n° 23, Roma 1990.
- Graziola G., "Le politiche di spesa del Ministero della Difesa", in *L'Industria*, n° 2 1984.

Greenberg E.G., "Employment impact of defence expenditures and obligations", in *Review of Economics and Statistics*, n° 2 1967.

Greenwood D., Short J., *Military installations and local economies – a case study: the Moray air stations*, ASIDES, n° 4 1973.

Greig M., "The regional income and employment multiplier effects of a pulp mill and paper mill", in *Scottish Journal of Political Economy*, Jan. 1971.

Harthley K., "Budget cuts and public sector employment: the case of defence", in *Applied Economics*, n° 15 1983.

Harthley K., Hooper N., *The economics of defence, disarmament and peace*, Edward Elgar, 1990.

Harthley K., *Economics of defence policy*, Brassey, Londra 1990.

Harthley K., *Economics of defence spending*, Routledge, Londra 1990.

Houston D.B., "Defense-space expenditures and western economic growth: the non manufacturing impact", in *Western Economic Journal*, Spring 1965.

IHEDN (Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale), "Les dépenses militaires et l'économie de la nation", in *Stratégique*, n° 11(I), 12(II) 1981.

Kennedy G., *Defence economics*, Duckworth, Londra 1983.

Jean C., "La politica di spesa del Ministero della Difesa", in *L'Industria*, n° 2 1984.

Jean C., *La guerra nel pensiero politico*, Franco Angeli, 1988.

Jean C., *L'economia della Difesa*, Quaderni della Rivista Militare n° 1, Roma 1988.

Law C.M., "The defence sector in British Regional development", in *Geoforum*, n° 2, 1983.

Leontieff W., "Problemi fondamentali dell'analisi empirica per le interdipendenze strutturali di un sistema economico", in *L'industria*, n° 4, 1952.

Leontieff W., Hoffenberg M., "The economic effects of disarmament", in *Scientific American*, Vol. 204 n° 4 1961.

Leontieff W., "The economic impact, industrial and regional, of an arms cut", in *Review of Economics and Statistics*, n° 3 1965.

Leontieff W., Duchin F., *La spesa militare: i fatti e le cifre*, Mondadori, 1984.

Love J.H., McNicoll I.H., "The regional economic impact of overseas students in the UK: a case study of three scottish universities", in *Regional Studies*, vol. 22.1 1988.

Lynch J.E., *Local economic development after military base closures*, Praeger, New York 1970.

MacLead A., "Closing of base will hurt jobs, businesses", in *The Christian Science Monitor*, 15-21 Feb. 1991.

Mancini F., *Esercito e ambiente*, De Agostini, 1989.

Mannucci R., Guidi A., *Economia, spesa militare e riconversione della industria degli armamenti. Rassegna bibliografica*, (dattiloscritto) Firenze, maggio 1988.

Marotta M., *La "condizione militare" in Italia*, Quaderni della Rivista Militare, n° 34, Roma 1991.

Marcacci A., *Il bilancio della Difesa*, Roma 1967.

Mayer G., "Un tentativo di analisi settoriale delle spese militari in Italia", in *Rivista Aeronautica*, 1965.

Mayer G., "Incidenza delle spese militari italiane e loro riflessi sul sistema economico", in *L'Amministrazione della Difesa*, n° 2 1969.

Mayer G., *Economia militare: storia e teoria*, Ufficio storico dello Stato Maggiore dell' Aeronautica, 1981.

Melandri, E., Semenzato, S. (a cura di), *Bella Italia armate sponde*, Edizioni Irene, Roma 1989.

Melman S., *The defense economy: conversion of industries and occupations to civilian needs*, New York 1968.

Ministero della Difesa, *La Difesa. Libro bianco*, Roma 1985.

Ministero della Difesa, *Conferenza Nazionale sulle infrastrutture militari*, Atti della Conferenza, Roma 1986.

Ministero della Difesa, *Nota aggiuntiva allo stato di previsione per la Difesa*, Roma, annate varie.

Moore F.T., Petersen J.W., "Regional analysis: an interindustry model of Utah", in *The Review of Economics and Statistics*, n° 37 1955.

O.E.A. (Office of Economic Adjustments), *Summary of completed military base economic adjustment projects*, Washington 1981.

Onida F., Nones M., Graziola G., Grimaldi G.L., Hager W., Forti A., Viesti G., *Atto unico europeo e industria italiana per la Difesa*, Quaderni della rivista militare n° 24, Roma 1990.

Osservatorio sull'industria bellica in Lombardia, *L'industria militare in Lombardia: un quadro generale e il settore aeronautico*, (dattiloscritto), Milano 1986.

Osservatorio sulle produzioni militari e per la riconversione della industria bellica in Emilia Romagna, *Rapporto di ricerca 1990*, (dattiloscritto), Bologna 1990.

Osservatorio sulle produzioni militari e per la riconversione della industria bellica in Emilia Romagna, *Rapporto 1991*, (dattiloscritto), Bologna 1991.

Parigi G., *La retribuzione lorda del personale delle Forze Armate*, Ministero del Tesoro, Commissione Tecnica per la Spesa Pubblica, n° 2, Roma 1988.

Pedone A., "L'analisi costi-benefici nel settore della Difesa", in *L'Industria*, n° 2 1968.

Pedone A., Grassini M., *Effetti economici della spesa della Difesa in Italia*, Quaderni della rivista militare n° 23, Roma 1990.

Peterson R., Tiebout C., "Measuring the impact of regional defense space expenditures", in *Review of Economics and Statistics*, (4) 1964.

Pianta M., "La spesa militare in Italia: dinamica e composizione della spesa del Ministero della Difesa 1970-1988", *Commissione tecnica per la spesa pubblica*, report n° 8, 1989.

- Pianta M., Perani G., *L'industria militare in Italia*, Edizioni Associate, 1991.
- Pica F., "Il disarmo e l'economia" in *Studi economici*, (2-3) 1964.
- Pite C., "Employment and defence", in *Statistical News*, 15 Nov. 1980.
- Pivetti M., *Armamenti ed economia: gli effetti della spesa militare e della produzione di armamenti nell' economia americana.*, F. Angeli, Milano 1969.
- Pivetti M., "Military expenditure and economic analysis: a review article", in *Contributions to Political Economy*, vol. 8 1989.
- Poffet G., "Les methodes de mesure du multiplicateur régional et leur degré d'application au contexte suisse", in *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n° 5 1989.
- Prandstraller G.P., *La professione militare in Italia*, F. Angeli, Milano 1985.
- Prodi R., "L'industria della Difesa" in *Informazioni della Difesa*, (3) 1989.
- Regione aut. Sardegna-Assessorato Difesa dell' ambiente, *Servitù militari in Sardegna e relativi problemi di impatto ambientale*.
- Richardson H. W., *Economia regionale*, Il Mulino, Bologna 1969.
- Riefler R.F., Downing P.B., "Regional effect of defense effort on employment", in *Monthly Labour Review*, July 1968.
- Rossi S.A., *Il sistema economico della Difesa*, ciclostilato diffuso dal Ministero della Difesa, 1984.
- Rossi S.A., Rolfo S., Bellini N., *Conversione dell' industria degli armamenti*, Quaderni della Rivista Militare n° 17, Roma 1990
- Sasaki K., "Military expenditures and the employment multiplier in Hawaii", in *Review of Economics and Statistics*, August 1963.
- Sciarretta I., *L'amministrazione della Difesa*, STEM Mucchi, Modena 1974.
- Schmidt C., "Economie et defense: un domaine aux multiples intersections", in *Revue d'Economie Politique*, n° 4, 1982.

Schmidt C., "L' économie de la défense en France", in *Revue d'Economie Politique*, n° 6 1980.

Schmidt C., *The economics of military expenditures. Military expenditures, economic growth and fluctuations*, Macmillan, Londra 1987.

Schmidt C., *Peace defence and economic analysis*, Macmillan, Londra 1987.

Senato e Camera dei Deputati, *Relazione della commissione parlamentare d'inchiesta e di studio sulle commesse di armi e mezzi ad uso militare e sugli approvvigionamenti*, Roma 1983.

Senn L., Miglierina C., "La domanda pubblica e il suo potere attivante", in *L'Industria*, n° 4 1982.

Short J., "Defence spending in the UK regions", in *Regional Studies*, (2) 1981.

Short J., Stone T., Greenwood D., "Military installations and local economies: a case study: the Clyde submarine base", *ASIDES*, n° 5 1974.

Shultze C.L., "The economic effects of the defence budget", in *The Brookings Bulletin*, Fall, Vol. 18 n° 2 1981.

Sinclair M.T., Sutcliffe C.M.S., "The first round of the Keynesian regional income multiplier", in *Scottish Journal of Political Economy*, n° 2 1978.

Smith R.P., *Military expenditure: the implications for employment*, (mimeo), Birkbeck college 1979.

Stone T., "Analysing the regional aspects of defence spending: a survey", in *ASIDES*, n° 3 1973.

Strassoldo R., *Sviluppo regionale e Difesa nazionale*, Lint, Trieste 1972.

Terner, I. D., *The economic impact of a military installation on the surrounding area, a case study of Fort Devons and Ayer, Massachusetts*, research report to the Federal Reserve Bank of Boston, n° 30, 1965.

Thore S., Kozmetsky G., Burtis M., "Effects of defense spending on the Texas Economy: an example of concave programming", in *Journal of Policy Modelling*, (4) 1984.

Thurow L., "Rising armament expenditures: effects on the civilian economy", in *Commentary*, Jan. 1982.

Tirman J., *The militarization of high technology*, Ballinger Cambridge (Mass.), 1984.

Tobin J., "On the economic burden of defense", in *National economic policy*, New Haven 1966.

Yan C., *L'analisi delle interdipendenze strutturali*, Il Mulino, Bologna 1972.

Wallenstein P., *Experiences in disarmament: on conversion of military industry and closing of military bases*, Report n° 19 del Department of peace and conflict research, Uppsala 1982.

Warf B., Cox J.C., "Military Prime Contracts and Taxes in the New York Metropolitan Region: A Short-Run Analysis", in *Regional Studies*, n° 23.3 1989.

Zimmermann H., Klingermann H.D., *The regional impact of defense purchases in the federal republic of Germany*, Peace Research Society Papers (Vienna conference), 1966, traduzione di "Der Einfluss der Verteidigungskäufe auf die Regionalstruktur in der Bundesrepublik" in *Raumforschung und Raumordnung*, n° 25 1967.

Collana del «Centro Militare di Studi Strategici»

1. «Il reclutamento in Italia» di Autori vari
2. «Storia del servizio militare in Italia» dal 1506 al 1870, Vol. I di V. Ilari
3. dal 1871 al 1918, Vol. II
4. dal 1919 al 1943, Vol. III
5. dal 1943 al 1989, Vol. IV
- 5bis «Storia del servizio militare in Italia» di V. Ilari
- La difesa della Patria» (1945-1991)
Vol. V, Tomo I «Pianificazione operativa e sistema di reclutamento»
- 5ter «Storia del servizio militare in Italia» di V. Ilari
- La difesa della Patria» (1945-1991)
Vol. V, Tomo II «Servizio militare e servizio civile - Legislazione e statistiche»
6. «Soppressione della leva e costituzione di Forze Armate volontarie» di P. Bellucci - A. Gori
- 6a. «Riflessioni sociologiche sul servizio di leva e volontariato» di M. Marotta - S. Labonia
7. «L'importanza militare dello spazio» di C. Buongiorno - S. Abbà - G. Maoli
A. Mei - M. Nones - S. Orlandi
F. Pacione - F. Stefani
8. «Le idee di "difesa alternativa" ed il ruolo dell'Italia» di F. Calogero - M. De Andreis
G. Devoto - P. Farinella
9. «La "policy science" nel controllo degli armamenti» di P. Isernia - P. Bellucci - L. Bozzo
M. Carnovale - M. Coccia
P. Crescenzi - C. Pelanda
10. «Il futuro della dissuasione nucleare in Europa» di S. Silvestri
11. «I movimenti pacifisti ed antinucleari in Italia. 1980-1988» di F. Battistelli - P. Isernia
P. Crescenzi - A. Graziani
A. Montebovi - G. Ombuen
S.S. Caparra - C. Presciuttini

12. «L'organizzazione della Ricerca e Sviluppo nell'ambito della Difesa» di P. Bisogno - C. Pelanda - M. Nones
Vol. I S. Rossi - V. Oderda
- «L'organizzazione della Ricerca e Sviluppo nell'ambito della Difesa» di P. Bisogno - C. Pelanda - M. Nones
Vol. II S. Rossi - V. Oderda
13. «Sistema di Pianificazione Generale e Finanziaria ed ottimizzazione delle risorse nell'ambito Difesa» di G. Mayer - C. Bellinzona
N. Gallippi - P. Mearini - P. Menna
14. «L'industria italiana degli armamenti» di F. Gobbo - P. Bianchi - N. Bellini
G. Utili
15. «La strategia sovietica nel Mediterraneo» di L. Caligaris - K.S. Brower
G. Cornacchia - C. Donnelly
J. Sherr - A. Tani - P. Pozzi
16. «Profili di carriera e remunerazione nell'ambito dell'amministrazione dello Stato» di D. Tria - T. Longhi - A. Cerilli
A. Gagnoni - P. Menna
17. «Conversione dell'industria degli armamenti» di S. Rossi - S. Rolfo - N. Bellini
18. «Il trasferimento di tecnologie strategicamente critiche» di S. Rossi - F. Bruni Roccia - A. Politi
S. Gallucci
19. «Nuove possibili concezioni del modello difensivo» di S. Silvestri - V. Ilari - D. Gallino
A. Politi - M. Cremasco
20. «Warfare simulation nel teatro mediterraneo» di M. Coccia
21. «La formazione degli Ufficiali dei Corpi Tecnici» di A. Paoletti - A. D'Amico
A. Tucciarone
22. «ISLAM: Problemi e prospettive politiche per l'Occidente» di R. Aliboni - F. Bacchetti
L. Guazzoni - V. Fiorani Piacentini
B.M. Scarcia Amoretti
23. «Effetti sull'economia italiana della spesa della Difesa» - *Esaurito* di A. Pedone - M. Grassini
24. «Atto Unico Europeo e industria italiana per la Difesa» di F. Onida - M. Nones - G. Graziola
G.L. Grimaldi - W. Hager - A. Forti
G. Viesti
25. «Disarmo, sviluppo e debito» di C. Pelanda

26. «Yugoslavia: realtà e prospettive» di C. Pelanda - G. Meyer - R. Lizzi
A. Truzzi - D. Ungaro - T. Moro
27. «Integrazione militare europea» di S. Silvestri
28. «Rappresentanza elettiva dei mili- di G. Caforio - M. Nuciari
tari»
29. «Studi strategici e militari nelle di P. Ungari - M. Nones - R. Luraghi
università italiane» V. Ilari
30. «Il pensiero militare nel mondo di V. Fiorani - Piacentini
musulmano» - Vol. I
- S.N. «Sintesi del dibattito di sei ricerche del Cemiss
del Cemiss»
31. «Costituzione della Difesa e stati di di G. De Vergottini
crisi per la difesa nazionale»
32. «Sviluppo, Armamenti, Conflittua- di L. Bonanate - F. Armao - M. Cesa
lità» W. Coralluzzo
33. «Il pensiero militare nel mondo di G. Ligios - R. Redaelli
musulmano» - Vol. II
34. «La "Condizione militare" in Italia di M. Marotta - M.L. Maniscalco
(I militari di leva)» - Vol. I G. Marotta - S. Labonia - V. Di
Nicola G. Grossi
35. «Valutazione comparata dei piani di D. Gallino
di riordinamento delle FF.AA. dei
Paesi dell'Alleanza Atlantica»
36. «La formazione del dirigente mili- di F. Fontana - F. Stefani - G. Caccamo
tare» G. Gasperini
37. «L'obiezione di coscienza al servi- di P. Bellucci - C.M. Redaelli
zio militare in Italia»
38. «La "condizione militare" in Italia di G. Marotta
(Fenomenologia e problemi di de-
vianza)» - Vol. III
39. «La dirigenza militare» di S. Cassese - C. D'Orta
- S.N. «Atti del Seminario sulla sicurezza del Cemiss-DEG
in Mediterraneo»
- S.N. «Sintesi del modello di difesa» del Cemiss
40. «Diritto internazionale per Ufficia- di N. Ronzitti - M. Gestri
li della Marina Militare»

41. **«I volontari a ferma prolungata: di F. Battistelli
un ritratto sociologico» - Tomo I**
42. **«Strategia della ricerca internazio- di L. Bonanate
nalistica»**
43. **«Rapporto di ricerca su movimenti di G. Sacco
migratori e sicurezza nazionale»**
44. **«Rapporto di ricerca su nuove di S. Silvestri
strutture di sicurezza in Europa»**
45. **«Sistemi di comando e controllo e il di P. Policastro
loro influsso nella sicurezza italia-
na»**
46. **«Le minacce dal fuori area contro di R. Aliboni - S. Silvestri - A. Politi
il fianco sud della NATO» M. Cremasco - F. Altieri**
47. **«Approvvigionamento delle mate- di G. Mureddu
rie prime e crisi e conflitti nel Me-
diterraneo»**
48. **«Lo sviluppo dell'Aeromobilità» di A. Politi - E. Valente - F. Cerruti
M. Lastella**
49. **«L'impatto economico delle spese di A. Bolognini - M. Spinedi
militari in Emilia Romagna» Nomisma SpA**

Il Centro Militare di Studi Strategici (CeMiss), costituito con Decreto del Ministro della Difesa, è un organismo interforze che promuove e realizza ricerche su tematiche di natura politico-strategico-militare, avvalendosi anche di esperti e di centri di ricerca esterni con i quali vengono conclusi convenzioni e contratti di ricerca; sviluppa, inoltre, la collaborazione tra le Forze Armate, le Università e i Centri di ricerca italiani e stranieri nonché con altre Amministrazioni ed Enti che svolgono attività di studio nel settore della sicurezza e della difesa; promuove la specializzazione di giovani ricercatori italiani; seleziona gli studi di maggiore interesse, fornendoli alla Rivista Militare che ne cura la pubblicazione. Un Comitato Scientifico, presieduto dal Ministro della Difesa, indirizza le attività del Centro; un Consiglio Direttivo ne definisce i programmi annuali. Direttore è un Generale (o Ammiraglio) di Divisione, assistito da un Comitato Esecutivo.

Quanto contenuto negli studi pubblicati, riflette esclusivamente il pensiero del gruppo di lavoro e non quello del Ministero della Difesa.